



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PLAN DE TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE
ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”.**

Previo a la Obtención del Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría C.P.A.

AUTORAS: ECHEVERRÍA, Andrea.

MAFLA, Sara

ASESOR TRABAJO GRADO: Ing. Fernando Valenzuela

Ibarra, Julio 2015

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio de factibilidad analiza y describe la situación socioeconómica actual de la población de la Ciudad de Ibarra en lo referente a la aceptación del producto tomando en cuenta que una gran parte de la población está compuesta de micro empresarios, artesanos, agricultores, empleados públicos y privados, por ser un producto nuevo no existe peligro de la competencia. El proyecto aborda la producción de tipos de plantas que sobresalieron en el estudio de mercado como son: la manzanilla con el 18.49 %, toronjil el 13,80 %, orégano 13,80 % , tomillo 13,54 % y menta con 11.98% los más aceptados por la población según las encuestas realizadas, el proyecto se hace cargo del 18,16 % de la demanda insatisfecha por ser un producto nuevo no existe competencia, pues la capacidad total del proyecto es producir 175.000, cajas de 25 funditas al año que lo alcanzará en el año 2019. En la evaluación económica y financiera los resultados obtenidos muestran claramente que la puesta en marcha del proyecto es factible. Tendrá una inversión de \$ 78.000 de los cuales \$ 38.000,00 será inversión propia y \$ 40.000,00 inversión financiada con el Banco Nacional de Fomento al 11 % anual. Los indicadores financieros aplicados para evaluar este proyecto como el Valor Actual Neto fue de \$ 29.293,73 la Tasa Interna de Retorno de este proyecto es de 28,40%; la Relación Costo – Beneficio es igual a 1.24; por cada dólar invertido regresa un dólar y veinte y cuatro centavos adicionales la recuperación de la inversión en el tiempo se realizará en 4 años 2 meses, el punto de equilibrio se necesita vender 104.426 unidades por un valor de \$ 91.894,69, para que los egresos igualen a las ventas. Queda demostrado que la Inversión en relación con las entradas de efectivo si se justifica. El proyecto logrará producir impactos positivos tanto en lo social, empresarial, económico, salud, y ambiental.

SUMMARY

This feasibility study analyzes and describes the current socioeconomic situation of the population of the city of Ibarra regarding product acceptance considering that a large part of the population is composed of micro entrepreneurs, artisans, farmers, government employees and private, as a new product there is no danger of competition. The project deals with the production of plant types who excelled in the study of market such as chamomile with 18.49%, 13.80% lemon balm, oregano 13.80%, 13.54% thyme and mint with 11.98% of more accepted by the population according to surveys, the project takes over 18.16% of the unmet demand for being a new product there is no competition, as the total capacity of the project is to produce 175,000 boxes of 25 FUNDIT per year it reached in 2019. In the economic and financial evaluation results obtained clearly show that the implementation of the project is feasible. An investment of \$ 78,000 of which \$ 38,000.00 will own investment and \$ 40,000.00 investment financed by the National Development Bank to 11% annually. Financial indicators used to assess this project as the Net Present Value was \$ 29,293.73 Internal Rate of Return of the project is 28,40%; Relationship Cost - Benefit is equal to 1.24; for every dollar invested returns a dollar and twenty four cents additional payback time will be held in four years two months, the equilibrium point is needed to sell 104,426 units in the amount of \$ 91,894.69, for the equalize expenditures to sales. It is shown that the investment in relation to the cash inflows if warranted. The project will produce positive results achieved both in social, business, economic, health, and environmental.

AUTORÍA

De, ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO portadora del número cédula de ciudadanía 1003140868 y SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ portadora del número cédula de ciudadanía 1001942976, declaramos bajo juramento que el presente trabajo aquí desarrollado es de nuestra autoría **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”**, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.


.....

ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO

N° C.I 1003140868


.....

SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ

N° C.I. 1001942976

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por las egresadas de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica del Norte ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO y SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ previo a la obtención del Título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”**

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 13 días del mes de Abril del 2015.



ING. FERNANDO VALENZUELA

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nosotras ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO, portadora del número de cédula de ciudadanía 1003140868 y SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ portadora del número de cédula de ciudadanía 1001942976, decidimos con voluntad ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autoras del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar por el Título de Ingeniera (o) en Contabilidad y Auditoría CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autor(as) nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada.

En concordancia suscribimos este documento en el momento que haga la entrega del trabajo final en el formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO

Nº C.I. 1003140868



SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ

Nº C.I. 1001942976

Ibarra, Julio 2014



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTOS	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003140868
APELLIDOS Y NOMBRES:	ECHEVERRÍA CARPIO ANDREA ESTEFANÍA
DIRECCIÓN:	Barrio 10 de Agosto
EMAIL:	andye_isaac@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	062 651659
TELÉFONO MÓVIL	0998803741

DATOS DE CONTACTOS	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1001942976
APELLIDOS Y NOMBRES:	MAFLA PÉREZ SARA ELIZABETH
DIRECCIÓN:	Caranqui Conjunto los Ciprés
EMAIL:	sara_mafra@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	062610679
TELÉFONO MÓVIL	0968052469

SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO A OBTENER	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.
ASESOR/DIRECTOR:	Ing. Fernando Valenzuela

AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotras, ECHEVERRÍA CARPIO ANDREA ESTEFANÍA portadora del número de cédula de ciudadanía 1003140868 y MAFLA PÉREZ SARA ELIZABETH portadora del número de cédula de ciudadanía 1001942976, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega de este ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo Digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión, en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

CONSTANCIAS

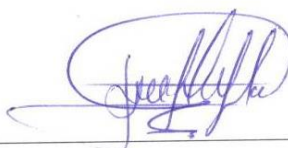
Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se lo desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, Julio 2014

AUTOR(AS):



ANDREA ESTEFANÍA ECHEVERRÍA CARPIO
N° C.I. 1003140868



SARA ELIZABETH MAFLA PÉREZ
N° C.I. 1001942976

Facultado por resolución del Consejo Universitario: _____

DEDICATORIA

A Dios a mis hijos y a mi madre. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis hijos porque han sido el pilar fundamental, es por ellos que soy lo que soy ahora, los amo por siempre; a mi madre quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad.

Sara Elizabeth Mafla Pérez

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; a mis padres, pilares fundamentales en mi vida. Sin los cuales, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta hoy. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general. También dedico este trabajo a mis hijos mi razón de ser, a mi esposo compañero de cada jornada. El representó gran esfuerzo y tesón en momentos de decline y cansancio, a mi hermano por darme la fuerza que necesitaba. Ya que sin ellos, este proyecto no hubiese podido ser.

Andrea Estefanía Echeverría Carpio

AGRADECIMIENTO

Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos hacia la Ing. María Elena Romo, quien con su ayuda desinteresada, nos ha apoyado y motivado en nuestra formación académica, creyó en nosotros en todo momento y no dudo de nuestras capacidades.

A nuestro director de tesis Ing. Fernando Valenzuela que con su capacidad y conocimientos nos brindó el apoyo necesario para culminar este proyecto. A nuestros profesores a quienes les debemos gran parte de nuestros conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte la cual abre sus puertas a personas como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

Gracias Dios, gracias a nuestras familias, gracias Ing. Fernando, y en especial gracias María Romo.

Andrea y Sara

OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

REALIZAR UN “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un diagnóstico situacional, utilizando los métodos de investigación para establecer las oportunidades, oponentes, aliados y amenazas,
2. Establecer el fundamento teórico, a través de conceptos, definiciones y teorías que sustente la realización del proyecto.
3. Efectuar un estudio de mercado para determinar la aceptación del servicio mediante la demanda, el precio y la oferta del proyecto.
4. Realizar un estudio técnico que determinará el tipo de equipamiento y tecnología necesaria para el proyecto de talleres comunitarios.
5. Determinar la estructura organizacional que identifique las funciones de la producción de plantas medicinales
6. Elaborar un estudio y evaluación financiera que determinará la factibilidad económica de la ejecución del proyecto.
7. Establecer técnicamente los impactos que el proyecto genere en el ámbito social, económico, empresarial tecnológico y ambiental.

METODOLOGÍA

ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA.

El presente proyecto por su naturaleza es una investigación de tipo cualitativo, la obtención de todos sus datos serán confiables, ya que es un proyecto real.

Se utilizarán métodos, técnicas e instrumentos que nos facilitarán una metodología clara para cumplir con las expectativas del presente proyecto.

MÉTODOS

MÉTODO INDUCTIVO

Definición: Es el razonamiento que partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis investigación de leyes científicas y demostraciones.

Utilización: Se utilizó para la investigación de campo, es decir en el estudio de mercado, una vez captada la información particular de una muestra representativa de la población se llegara a conclusiones de carácter general, y esta a la vez servirá para todo el universo investigado.

MÉTODO DEDUCTIVO.

Definición: Consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. Una ley o principio puede reducirse a otra más general, que la incluya. Si un cuerpo cae, decimos que pesa porque es un caso particular de la gravitación.

Utilización: Este método fue utilizado en los antecedentes diagnósticos, ya que es ahí donde comienza de lo general; para luego concurrir a lo particular que en este caso es el problema de la investigación.

MÉTODO ANALÍTICO.

Definición: Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para distinguir por ejemplo la relación entre las mismas.

Utilización: Posee gran valor en el procesamiento de los resultados obtenidos mediante encuestas, entrevistas y recolección de información.

MÉTODO SINTÉTICO.

Definición: Es un proceso en el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos.

Utilización: Se utilizará este método en la elaboración del macro teórico, en el cual se sentarán las bases teórico – científicas del proyecto de investigación, también se utilizará la síntesis en la realización de tablas, cuadros, gráficos, que ayudarán a comprender lo que se pretende dar a conocer.

PRESENTACIÓN

Con este proyecto se desea realizar un estudio de factibilidad para la “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA “con la finalidad de ofertar productos de buena calidad a precios razonables.

El proyecto está estructurado en siete capítulos: diagnóstico situacional, bases teóricas, estudio de mercado, estudio técnico, ingeniería del proyecto, estudio financiero con la evaluación, e impactos del proyecto.

CAPÍTULO I.- El diagnóstico situacional se lo desarrollará utilizando el método de la investigación de campo, con la aplicación de entrevistas y encuestas a un segmento que es la población económicamente activa de la ciudad de Ibarra donde se va a desarrollar el proyecto para identificar las oportunidades y amenazas que tiene el entorno y el mercado al cual va a dirigido.

CAPÍTULO II.- El marco teórico se desarrollará utilizando las fases de investigación, como son: recopilación de datos que proporcionará la información bibliográfica, completa y actualizada; a través de fichas bibliográficas y nemotécnicas, internet, CDS. La segunda fase es la organización y selección de datos recolectados en la primera fase; la tercera fase radica en un análisis de interpretación de los datos seleccionados, lo que facilitará obtener el extracto de la información para estructurar el marco teórico de forma correcta.

CAPÍTULO III.- Para tener un conocimiento del mercadeo al que se desea llegar se procederá a desarrollar Un estudio de mercado, para lo cual se emplearán los resultados de la encuesta para determinar el precio, la demanda, oferta y demanda potencial a satisfacer.

CAPÍTULO IV.- La ingeniería del proyecto o estudio técnico, se lo desarrollará previo consultas a especialistas y expertos en el tema, los cuáles proporcionarán información acerca de cómo se diseñarán las instalaciones, además del equipo a utilizarse detallando claramente la distribución de la planta con sus respectivos flujo gramas de procesos para la industrialización y comercialización de plantas medicinales.

CAPÍTULO V.- El estudio organizacional, funcional, posesional de la empresa el cual establece el nombre o razón social que pueda estar relacionado con el producto y los propietarios o que simplemente se establezca un nombre que sea fácil de recordar para el cliente al momento de realizar la siguiente compra, el logotipo que debe estar orientado a la empresa industrializadora y comercializadora de plantas medicinales deshidratadas.

CAPÍTULO VI.- Una vez realizado el estudio técnico del proyecto, se procederá a realizar un estudio financiero en el cual se determinará la factibilidad o no del proyecto. En el desarrollo de la evaluación económica se realiza tres clases de presupuestos de inversión, ventas y costos y gastos para efectuar los respectivos estados financieros, esto será realizado en forma técnica y científica con el cálculo, determinación e interpretación del VAN y la TIR, los mismos que permitirán conocer si el proyecto va a tener rentabilidad en cuanto tiempo se recuperara la inversión y el punto de equilibrio que permite obtener resultados de la holgura del proyecto hasta donde los ingresos igualan a los egresos .

CAPÍTULO VII.- La creación de la empresa productora y comercializadora de plantas medicinales procesadas origina diferentes impactos, para esto se analizarán varios de ellos, entre los que se mencionan: ambiental, económico, social, educativo cultural y ético. empleando una matriz de valoración se podrá conocer el efecto final de cada impacto en el proyecto.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	ii
SUMMARY	iii
AUTORÍA.....	iv
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR.....	v
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	vii
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	viii
DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTO	xi
OBJETIVOS DEL PROYECTO	xii
OBJETIVO GENERAL.....	xii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xii
METODOLOGÍA	xiii
ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA.....	xiii
MÉTODOS	xiii
MÉTODO INDUCTIVO	xiii
MÉTODO DEDUCTIVO.....	xiii
MÉTODO ANALÍTICO.....	xiii
MÉTODO SINTÉTICO.....	xiv
PRESENTACIÓN.....	xiv
ÍNDICE GENERAL	xvi
ÍNDICE DE TABLAS	xxii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xxvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xxvi
CAPÍTULO I	27
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	27
Antecedentes diagnósticos	27
Objetivos diagnósticos	27
General.....	27
Específicos:	27

Variables Diagnósticas.....	27
Matriz de relación diagnóstica	29
Actividades Económicas	30
Entorno Geográfico.....	31
Plantas Medicinales	32
Nivel de Producción.....	32
Empresas Industrializadoras de Plantas Medicinales	33
Diagnóstico Externo.....	33
Matriz AO, AR, OO, OR	34
Determinación de la Oportunidad de Inversión.	35
CAPÍTULO II	36
MARCO TEÓRICO.....	36
Empresa	36
Concepto	36
La Microempresa	36
Definición de Pymes	37
Planificación estratégica	37
Misión	38
Visión	38
Objetivos	38
Metas.....	39
Valores	39
Políticas.....	39
Estrategias	40
Diagnóstico Situacional	40
Estudio de mercado.....	40
Mercado	41
Pasos para el estudio de mercado.....	41
Demanda	41
Demanda insatisfecha	42
Precio	42
Facturación.....	42
Estudio financiero	43
Estado de Resultados	43

Valor Actual Neto (VAN).....	43
Tasa Interna de Retorno (TIR).....	44
Costo Beneficio.....	44
Punto de equilibrio.....	44
Plantas Medicinales.	45
Plantas Medicinales aromáticas	45
Plantas Medicinales Deshidratadas.....	48
Industrialización.....	48
Proceso de Deshidratación de Plantas Medicinales.	49
Secado Natural.	49
Secado Mecánico	50
CAPÍTULO III:.....	51
ESTUDIO DE MERCADO	51
Presentación	51
Objetivos del Estudio de Mercado	51
Objetivo General:.....	51
Objetivos Específicos:	52
El producto.....	52
Mecánica operativa	53
Determinación de la muestra	53
Determinación de la Muestra	53
Cálculo de la Muestra	53
Tabulación y Análisis de Datos	54
Resultados de las Encuestas Realizadas a la Población de Ibarra	54
Análisis de la demanda	63
Demanda real	63
Determinación de la demanda. Proyección.....	64
Demanda Insatisfecha	65
Oferta	66
Oferta Actual.....	66
Proyección de la oferta actual	67
Oferta Potencial	68
Determinación del precio del producto.....	68
Estrategias de mercado	68

Conclusión del estudio.....	69
Estrategias	70
Estrategia del Servicio	70
CAPÍTULO IV	71
ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO	71
Localización del proyecto	71
Macrolocalización del proyecto.....	71
Microlocalización del proyecto.....	72
Tamaño del proyecto.....	76
Factores que determinan el tamaño de la planta	76
Demanda potencial.....	76
Disponibilidad de materia prima.....	76
Disponibilidad de insumos.....	76
Capacidad Financiera.....	76
Tamaño y capacidad del proyecto.....	76
Ingeniería del proyecto	78
Infraestructura física	78
Distribución de la planta	78
Flujogramas de proceso y tecnología.....	82
Procesos Productivos	82
Descripción del proceso productivo.....	83
Tecnología	84
Flujograma de procesos para la venta del producto.....	88
Presupuesto técnico.....	90
Inversiones fijas	90
Inversiones Área administrativas.....	90
Inversiones Área de ventas	91
Inversiones de Área de Producción.....	93
Resumen de inversiones fijas.....	94
Capital de trabajo	95
Resumen total de las inversiones.	96
Inversión total del proyecto	98
Talento humano	98
CAPÍTULO V	100

EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	100
Determinación de ingresos proyectados	100
Determinación de egresos proyectados.....	101
Costos de producción.....	101
Materia Prima Directa.....	101
Mano de Obra Operativa.....	102
Costos Indirectos de Producción.....	104
Gastos administrativos	109
Gastos de Talento Humano Administrativo.....	109
Gastos generales Administrativos.....	110
Gastos de Ventas.....	114
Gastos financieros.....	116
Tabla de depreciaciones	119
Tabla resumen de egresos proyectados.....	122
Estado de Situación inicial.....	123
Estado de Resultados Integral.....	124
Flujo de efectivo financiero	126
Evaluación financiera.....	127
Tasa de Rendimiento Medio	127
Cálculo del VAN.....	129
Cálculo de la TIR.....	130
Recuperación de dinero en el tiempo.....	132
Índice beneficio-costos.....	133
Punto de equilibrio.....	134
Resumen de la evaluación Financiera.....	135
Análisis de Sensibilidad.....	136
CAPÍTULO VI.....	137
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	137
La empresa.....	137
Razón social.....	137
Etiqueta	137
Tipo de empresa.....	137
Los requisitos legales para el funcionamiento	138
Requisitos para obtener el RUC.....	138

Los requisitos para obtener RUP (Registro único proveedores).....	138
Requisitos para obtener la Patente Municipal.....	139
Permiso Sanitario de Funcionamiento	139
Los requerimientos son los siguientes:	139
Registro Patronal.....	140
Planificación estratégica	140
Misión de la Empresa.....	140
Visión de la Empresa	140
Políticas de la micro empresa	141
Valores Corporativos	141
Normativa de la micro empresa	142
Estructura organizacional.....	143
Organigrama estructural.....	143
Orgánico funcional.....	144
Nivel Ejecutivo	144
Nivel de Apoyo	144
Nivel Operativo.....	145
Descripción de puestos y tareas.	146
CAPÍTULO VII	151
ANÁLISIS DE IMPACTOS	151
Impacto Social	152
Impacto Empresarial	153
Impacto Económico	154
Impacto de la Salud.....	155
Impacto Ambiental.....	156
Impacto General.....	157
Conclusión de los Impactos	157
CONCLUSIONES	158
RECOMENDACIONES	159
FUENTE DE INFORMACIÓN.....	160
ANEXOS	164

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de relación diagnóstica	29
Tabla 2 Matriz AO, AR, OO, OR	34
Tabla 3 Pymes.....	37
Tabla 4 Edad	54
Tabla 5 Ocupación	55
Tabla 6 Aceptación de la microempresa	56
Tabla 7 Derivado de las plantas medicinales	57
Tabla 8 Plantas que se consumen con más frecuencia.....	58
Tabla 9 Frecuencia de consumo.....	59
Tabla 10 Donde adquiere	60
Tabla 11 Precio	62
Tabla 12 Censo económico	63
Tabla 13 Demanda potencial	64
Tabla 14 Proyección demanda potencial	65
Tabla 15 Proyección de la Demanda Potencial por Producto.....	65
Tabla 16 Principal Oferta de plantas medicinales mediante un sondeo de opinión.....	67
Tabla 17 Proyección de la oferta real	67
Tabla 18 Oferta Potencial	68
Tabla 19 Total de oferta potencial	68
Tabla 20 Precio del producto	69
Tabla 21 Factores de la micro localización.....	74
Tabla 22 Infraestructura	75
Tabla 23 Factores de localización Método Cualitativo.....	75
Tabla 24 Capacidad del Proyecto	77
Tabla 25 Distribución de la empresa por áreas	79
Tabla 26 Simbología de procesos productivos	82
Tabla 27 Diagrama analítico para la elaboración de plantas medicinales	82
Tabla 28 Procedimientos para la compra de Materia Prima	86
Tabla 29 Flujo grama de procesos para la venta del producto.....	88
Tabla 30 Terreno.....	90
Tabla 31 Edificio.....	90
Tabla 32 Muebles de oficina.....	90

Tabla 33 Equipos de oficina	91
Tabla 34 Equipos de computación y software	91
Tabla 35 Inversiones área administrativa	91
Tabla 36 Muebles de oficina área ventas	92
Tabla 37 Equipos de oficina área de ventas	92
Tabla 38 Equipos de computación y software área de ventas	92
Tabla 39 Inversiones área ventas	93
Tabla 40 Muebles y enseres de producción	93
Tabla 41 Maquinaria y equipo	93
Tabla 42 Vehículos	94
Tabla 43 Equipos de seguridad	94
Tabla 44 Inversiones área producción	94
Tabla 45 Resumen de inversiones fijas.....	95
Tabla 46 Resumen de inversiones variables	96
Tabla 47 Resumen de inversiones fijas.....	97
Tabla 48 Inversión total del proyecto	98
Tabla 49 Detalle del capital	98
Tabla 50. Talento Humano	99
Tabla 51. Rol de pago mes enero 2016.....	99
Tabla 52. Presupuesto de ingresos	100
Tabla 53 Materia Prima Directa.....	101
Tabla 54 Mano de obra directa	103
Tabla 55 Crecimiento histórico de los salarios	104
Tabla 56 Materiales indirectos e insumos.....	105
Tabla 57 Servicios Básicos Producción.....	106
Tabla 58 Combustibles y lubricantes	107
Tabla 59 Materiales de protección	108
Tabla 60 Resumen de Costos Indirectos de Producción.....	108
Tabla 61 Proyección Costos de Producción.....	109
Tabla 62 Gastos personal administrativo.....	109
Tabla 63 Servicios Administrativos.....	110
Tabla 64 Materiales de oficina.....	111
Tabla 65 Materiales de aseo.....	112
Tabla 66 Gastos de Constitución	113

Tabla 67 Proyección Gastos Administrativos.....	113
Tabla 68 Gastos personal ventas.....	114
Tabla 69 Gastos de Publicidad.....	115
Tabla 70 Proyección Gastos Ventas	115
Tabla 71 Interés préstamo.....	116
Tabla 72 Amortización deuda.....	117
Tabla 73 Interes anual al crédito financiero.....	119
Tabla 74 Bienes a depreciar	120
Tabla 75 Resumen gastos de depreciación	121
Tabla 76 Depreciaciones.....	122
Tabla 77 Presupuesto de egresos	122
Tabla 78 Estado de situación inicial proforma	123
Tabla 79 Estado de resultados integral	124
Tabla 80 Cálculo Impuesto para el quinto año	125
Tabla 81 Calculo para el impuesto a la renta 2015.....	126
Tabla 82 Flujo de caja.....	127
Tabla 83 Cálculo del costo oportunidad y tasa de rendimiento medio	128
Tabla 84 Calculo de la TRM.....	128
Tabla 85 Flujos netos actualizados para cálculo del VAN	129
Tabla 86 Cálculo del VAN	130
Tabla 87 Flujos netos actualizados para cálculo de la TIR.....	131
Tabla 88 Flujos netos actualizados para la recuperación inversión	132
Tabla 89 Calculo Recuperación en el Tiempo.....	132
Tabla 90 Ingresos y egresos actualizados	133
Tabla 91 Calculo Costo Beneficio	133
Tabla 92 Proyección para el punto de equilibrio	135
Tabla 93 Evaluación financiera	136
Tabla 94 Análisis de Sensibilidad.....	136
Tabla 95 Valores Corporativos	141
Tabla 96 Obligaciones Jurídicas	142
Tabla 97 Obligaciones Tributarias.....	142
Tabla 98 Obligaciones patronales	143
Tabla 99 Formulario de organigrama	144
Tabla 100 Puesto: Administración Gerencial	146

Tabla 101 Puesto Contador (a)	147
Tabla 102 Puesto: Vendedor	148
Tabla 103 Puesto Jefe de Producción	149
Tabla 104 Puesto obrero	150
Tabla 105 Análisis de Impactos	151
Tabla 106 Impacto Social	152
Tabla 107 Impacto Empresarial	153
Tabla 108 Impacto Económico	154
Tabla 109 Impacto de la Salud	155
Tabla 110 Impacto Ambiental	156
Tabla 111 Impacto General	157

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Manzanilla	45
Ilustración 2 Toronjil	46
Ilustración 3 Orégano.....	47
Ilustración 4 Tomillo.....	47
Ilustración 5 Menta	48
Ilustración 6 Distribución de las instalaciones.....	80
Ilustración 7 Procesos productivos	81
Ilustración 8 Flujo grama de procesos	85
Ilustración 9 Flujograma de procedimientos para la compra de materia prima.....	87
Ilustración 10 Flujograma Ventas	89
Ilustración 11 Organigrama estructural	143

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 .Macrolocalización del proyecto	72
Figura 2 Parroquia Angochahua	72
Figura 3 Microlocalización del proyecto	73
Figura 4 Mapa del Proyecto	74
Figura 5 Etiqueta.....	137

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes diagnósticos

Metodológicamente, iniciaremos planificando el proceso del diagnóstico situacional, determinando los objetivos diagnósticos, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstico y determinando las fuentes de información. A continuación detallamos los aspectos señalados.

El diagnóstico a efectuarse corresponde a la ciudad de Ibarra, considerando que ésta será el principal mercado de las plantas medicinales a producirse. Aquí se encuentran los principales centros y tiendas naturistas que serán abastecidos de la producción que se espera a generar con el proyecto a implantarse.

1.1.1 Objetivos diagnósticos

1.1.1.1 General

Con este proyecto se desea realizar un estudio de factibilidad para la “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA “con la finalidad de ofertar productos de buena calidad a precios razonables.

1.1.1.2. Específicos:

- Determinar el grado socio económico de la población de Ibarra.
- Conocer la demanda potencial a satisfacer del producto.
- Determinar la promoción y los medios de comunicación más utilizado por la población
- Identificar las plantas medicinales nativas y cultivadas en la provincia de Imbabura.

1.1.3 Variables Diagnósticas

Con la finalidad de brindar un mayor entendimiento y análisis se ha llegado a identificar las principales variables con sus respectivos indicadores que a continuación que se detalla:

- Socioeconómica
- Comercialización
- Plantas medicinales aromáticas
- Publicidad

1.1.4. Indicadores

- Población económicamente activa
- Clases económicas-sociales
- Actividad económica
- Miembros de familia
- Empresas locales
- Vivienda
- Ingresos económicos
- Demanda
- oferta
- producto
- precio
- promoción
- medios de comunicación
- Plantas medicinales nativas
- Plantas medicinales cultivadas

1.2. Matriz de relación diagnóstica

Tabla 1 Matriz de relación diagnóstica

MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA				
OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
Determinar el grado socio económico de la población de Ibarra.	Socio-económica	Población económicamente activa	INTERNET INEC	CENSO POBLACIONAL 2010
		Clases económicas-sociales	INTERNET INEC	CENSO POBLACIONAL 2010
		Actividad Económica	INTERNET INEC	CENSO POBLACIONAL 2010
		Miembros de familia	INTERNET INEC	CENSO POBLACIONAL 2010
		Empresas locales	INTERNET INEC	CENSO ECONÓMICO 2009
		Vivienda	ENCUESTA	POBLACIÓN
		Ingresos económicos	ENCUESTA	POBLACIÓN
Conocer la demanda potencial a satisfacer del producto.	Comercialización	Demanda	ENCUESTA	POBLACIÓN
		Oferta	ENCUESTA	CENTROS COMERCIALES
		Producto	ENCUESTA	CENTROS COMERCIALES
			ENCUESTA	POBLACIÓN
		Precio	ENCUESTA	POBLACIÓN
			ENCUESTA	CENTROS COMERCIALES
Determinar la promoción y los medios de comunicación más utilizado por la población	Publicidad	Promoción	ENCUESTA	CENTROS COMERCIALES
			ENCUESTA	POBLACIÓN
		Medios de Comunicación	ENCUESTA	CENTROS COMERCIALES
			ENCUESTA	POBLACIÓN
Identificar las plantas medicinales nativas y cultivadas en la Provincia de Imbabura	Plantas Medicinales	Plantas Medicinales Nativas	INTERNET	www.buenasalud.net.
		Plantas Medicinales Cultivadas		

Elaborado por las autoras (2015)

1.4. Actividades Económicas

Imbabura es una provincia con una diversidad de actividades productivas. La población económicamente activa se ubica principalmente en tres sectores: comercio con la mayor participación 55,01%, servicios con el 33,62 %, la industria manufacturera con el 11,29 % y el otro sector en el cual se encuentran actividades como la agricultura, minas, organizaciones y órganos extraterritoriales representan un 0,09% de total de las actividades económicas desarrolladas en la provincia; dichas actividades han cobrado gran importancia en la provincia ya que son la base de la economía de la población .

a) Agricultura.

Este sector está conformado por las actividades económicas relacionadas con la extracción de recursos naturales, por lo usual los productos primarios son utilizados como materia prima en las producciones industriales. Dentro de las principales actividades del sector primario en la provincia se determinó un análisis y uso y cobertura vegetal.

b) Comercio.

Ibarra es el punto de acopio, comercialización y distribución de productos al resto de la provincia y al Carchi. Según datos de la cámara de comercio de Ibarra hay 398 establecimientos por cada 10 mil habitantes. La media nacional es de 357 locales por el mismo número de personas.

Los datos del censo económico permiten determinar que Ibarra es una ciudad dedicada al comercio. Esta actividad genera el 72 % del total de ingresos anuales, que bordean los 178 millones de dólares.

Los ibarreños se dedican a la compra y venta de bienes. Los pequeños negocios como tiendas de abastos que tiene Ibarra, bordean el 23%, de un total de cinco mil 682 establecimientos afincados en la ciudad.

c) Turismo.

Ibarra es una de las ciudades más visitadas en el norte del país, encantadora por sus calles adoquinadas y casas de paredes blancas, por lo que se la conoce como la "Ciudad Blanca", aún conserva su sabor de antaño, cada rincón guarda recuerdos del pasado que se proyectan al

presente y donde armoniosamente se combina lo colonial con lo moderno. Es muy visitada por los turistas nacionales y extranjeros como sitio de descanso, paisajismo, cultura e historia. Es una ciudad cultural en donde predomina el arte, la escritura, la pintura, el teatro y la historia; además existe una gran producción turística y hotelera ofrecida para toda la zona.

1.5. Entorno Geográfico

El cantón Ibarra se encuentra ubicado políticamente en la provincia de Imbabura, situada en la sierra norte del Ecuador entre las provincias de Pichincha, Carchi y Esmeraldas. se encuentra, entre las coordenadas 00° 20' 00" y 78°06'00".

Vías de acceso.

A más de la principal vía la Panamericana el Cantón Ibarra cuenta con otras vías secundarias de camino empedrado que conecta Ibarra con Zuleta y la carretera asfaltada que conecta Ibarra con San Lorenzo y el destino turístico Las Peñas. En relación al acceso a las parroquias las vías son en su mayoría secundarias y su estado de conservación varía de acuerdo a la época del año y su mantenimiento, siendo el promedio buenas.

Limites

Los límites del cantón son al norte con la provincia del Carchi, al noroeste con la provincia de Esmeraldas, al oeste con los cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha.

Clima

Una peculiaridad del Cantón Ibarra es la variedad de microclimas que van desde el frío andino en la zona de Angochagua, hasta el tropical seco del valle del Chota, pasando por el cálido húmedo de la zona de Lita y la Carolina.

Zonas de producción.

En la provincia de Imbabura existen varias zonas en las cuales existe producción de plantas medicinales, entre ellas están cantones como: Antonio Ante, Urcuquí, Cotacachi, Pimampiro e Ibarra y sus alrededores. Dentro de la zona de Ibarra, contamos con una zona potencial como es La Esperanza, Angochagua, Zuleta y sus alrededores

1.7. Plantas Medicinales

a) Plantas Medicinales Nativas.

La provincia de Imbabura posee una zona de climas fríos, templados y cálidos los cuales han permitido el desarrollo de un sinnúmero de materias primas, ya que posee una biodiversidad que es única ya que tenemos plantas medicinales nativa como: Borraja, Calaguala, Cedrón, Cola de Caballo, Chuquirahua, Hierba mora, Hierbabuena, Llantén, Manzanilla, Menta, Mejorana, Matico, Ortiga, Orégano, Platanillo, Romero, Ruda, Taraxaco, Tomillo, Valeriana, Verdolaga; estas plantas medicinales son las principales nativas que se comercializan en el mercado, por lo cual algunas plantas que se comercializan en el mercado son traídas de otras provincias.

A continuación se realiza una descripción de las plantas medicinales antes mencionadas; siendo estas las más sobresalientes en el mercado de la provincia:

b) Plantas Medicinales Cultivadas

En la provincia de Imbabura existe plantas medicinales cultivadas entre las principales tenemos:

- Orégano
- Menta
- Toronjil
- Manzanilla
- Tomillo

1.8. Nivel de Producción

a) Cantidad de Plantas Medicinales Producidas.

En la provincia el nivel de producción de plantas medicinales no es muy alto en comparación de otros sectores que se desarrollan, ya que existen pocas comunidades de la provincia que se dedican a esta actividad y las que la realizan no cuentan con un gran nivel de producción.

1.9. Empresas Industrializadoras de Plantas Medicinales

a) Número de Empresas.

Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) se determina que en la ciudad de Ibarra no existe una empresa dedicada a la industrialización y comercialización de plantas medicinales deshidratadas, debido a que la inversión para este tipo de empresas es alta ya que se requiere de maquinaria e insumos importantes así como también de mano de obra especializada en esta área.

1.10. Diagnóstico Externo

A continuación se detalla los aliados, oponentes, oportunidades, riesgos que han sido determinados luego del análisis situacional de la ciudad donde se aplicará el proyecto.

1.11. Matriz AO, AR, OO, OR

CRUCES ESTRATÉGICOS: AO, AR, OO, OR

Tabla 2 Matriz AO, AR, OO, OR

	ALIANZAS(A) 1.-Ubicación geográfica ya que constituido un factor fundamental para aprovechar el cultivo de plantas medicinales en la región. 2. Vías de acceso buenas, las cuales permiten la recolección de materia prima a las diferentes parroquias. 3. Posee una variedad de microclimas que permiten la producción de plantas medicinales. 4-Variedad de plantas medicinales nativas y cultivadas en la Provincia de Imbabura.	OPONENTES (O) 1. No se cuenta con una industria productiva fuerte, ya que la agricultura se desarrolla en un 0,06% en comparación con otras actividades que se desarrollan. 2. La poca tradición de producción de plantas medicinales del sector rural de Ibarra está concentrada en la explotación azucarera en los valles al norte de la ciudad. 3. Algunas plantas que se producen en la zona no poseen una calidad de vida de larga duración.
Oportunidades 1 Existe un buen movimiento de actividades de comercio las cuales contribuyen a la actividad económica del país. 2 -Se cuenta con una zona potencial de producción de plantas medicinales como es 3. La Esperanza, Angochagua, Zuleta y sus alrededores.	A1,A2,A3,A4 –O3. Firmas de convenios asociaciones agrícolas con la finalidad garantizar materia prima. A4-O3. Solicitar apoyo y asesoramiento técnico permanente a las instituciones con el fin de aumentar la producción mejorar la calidad.	O.1-O.4. Por falta de experiencia solicitar asesoramiento y capacitación a las instituciones gubernamentales y fundaciones.
4. Riesgos 1. La mayor parte de las plantas medicinales que se cultivan en los alrededores de la ciudad no son recolectadas en su totalidad. 2. Dependencia de maquinaria e insumos importantes. 3. No contar con mano de obra especializada para realizar el proceso de deshidratación	A3.A4.-R3.R4. Aprovechar la ayuda gubernamental para aumentar y mejorar los cultivos plantas medicinales.	02.03. R4.R2. Realizar un calendario de conferencias para los productores y consumidores de plantas medicinales sobre las bondades de la materia prima.

Elaborado por: las autoras.
Fuente : Investigación directa.

1.13 Determinación de la Oportunidad de Inversión.

La ciudad de Ibarra al estar ubicada en la provincia de Imbabura está rodeada de valles y montañas por lo que se considera como un factor fundamental para el desarrollo de la agricultura especialmente para la producción de plantas medicinales aromáticas, permite el desarrollo de este tipo de plantas que son consideradas en la actualidad de gran importancia debido al aporte que estas tienen en la salud de la población.

Al poseer una variedad de climas permite la producción de plantas medicinales se tiene climas fríos y cálidos; por lo cual existen zonas como: Ibarra y sus alrededores. Dentro de la zona de Ibarra, contamos con una zona potencial como es la Esperanza, Angochagua, Zuleta y sus alrededores; en las cuales existe una gran cantidad de plantas medicinales nativas que poseen propiedades curativas como son: la Calahuala, Cedrón, Cola de Caballo, Chuquirahua, Hierbamora, Hierbabuena Llantén, Marco, Manzanilla, Menta, Mejorana, Matico, Ortiga, Orégano, Platanillo, Romero, Ruda, Taraxaco, Tomillo, Valeriana, Verdolaga; las cuales se producen en la provincia y son utilizadas como materia prima por parte de la población, debido a los beneficios que estas generan. A través de la investigación de las actividades económicas que se desarrollan se determina que la ciudad de Ibarra busca ser competitiva, siendo un centro regional de comercialización, con posicionamiento nacional e internacional en sus distintos sectores como: Agrícola, Industrial, Comercio, Turismo y Cultural; y a su vez conseguir un desarrollo global sustentable.

Por lo tanto para dar solución a esta problemática, es necesario plantear un proyecto que permita hacer un “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PLANTAS MEDICINALES”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Empresa

2.1.1. Concepto

(Zapata, 2011, págs. 5-13) Afirma: *“Es la Organización de un negocio destinado a ofrecer bienes y servicios de buena calidad y a precios razonables a los consumidores”*.

Análisis

Antiguamente se decía que la empresa tan solo buscaba rentabilidad o utilidades y las mejores empresas contaban con medios de producción sofisticados. En la actualidad esos paradigmas han cambiado pues para la organización lo principal es el talento humano adiestrado, organizado y las fuentes informáticas desarrolladas a lo que se llama activo intangible. Pues el buen trato servicio a precios justos con un valor agregado es lo primordial cumpliendo la expectativas de la sociedad lo demás viene por añadidura.

Las empresas son importantes porque dinamizan la economía generando empleos e ingresos a muchas familias. Las empresas privadas generan la mayoría de los puestos de trabajo, creando oportunidades para que la gente aplique sus calificaciones y talentos y mejore su bienestar. Las empresas proporcionan los bienes y servicios que todos necesitan.

2.2. La Microempresa

Según (Chorro, 2010, pág. 17) Es una persona natural o jurídica que opera en el mercado produciendo y/o comercializando bienes o servicios por riesgo propio, con un establecimiento fijo o ambulante que tiene un nivel de venta bruta y 10 hasta trabajadores remunerados

La tienda, la carpintería la peluquería, el taller de costura, la sastrería la abacería, el supermercado el taller mecánico vienen a constituir la micro empresa son sociedades de hecho unipersonales de responsabilidad limitada o sociedades civiles que no requieren de muchos requisitos para ser creadas y son las que dinamizan la economía, siendo una alternativa para crear fuentes de trabajo.

2.2.1. Definición de Pymes

Las Pymes se clasifican de acuerdo al número de trabajadores y al capital propio que poseen:

Tabla 3 Pymes

CaTipo1	Número Empleados	Valor bruto de ventas anuales	Valor activos totales
Micro	1 – 9	100.000	Menor a 100
Pequeñas	Hasta 49	Hasta 1'000,000	De 1000,001 hasta 750,000
Medianas	50 – 199	De 1'00,001 a 5'000,000	De 750,001 a 4'000,000
Grandes	Mayor a 200	Mayor a 5'000,000	Mayor a 4'000,000

Se ha tomado el término MIPYMES debido a que se analizará tres tipos de empresas del sector micro empresarial, las mismas que el INEC las ha clasificado de la siguiente manera: MICRO empresas como tales, que son las empresas más pequeñas, emplean entre uno y diez trabajadores.

Las PEQUEÑAS empresas que tienen una dimensión un poco mayor que las micro, estas ocupan entre 11 y 50 trabajadores.

Las MEDIANAS empresas, que son de volumen más considerable que las anteriores, tanto en número de trabajadores como en el tamaño de la inversión, estas emplean entre 51 y 100 trabajadores. (Plan Nacional de Desarrollo, 2010)

2.3. Planificación estratégica

(Lerma y Kirchner & Juárez Bárcena, 2012)*En su obra manifiesta El lenguaje común, planear significa definir y establecer una serie de pasos orientados a la obtención de uno o varios resultados enmarcados en un tiempo determinado.*

2.3.1. Misión

Es la declaración duradera de objetivos que distinguen a una organización de otra.

La misión es la razón de ser de la organización su formulación es una etapa de las más importantes en el proceso de planificación.

Los requisitos que debe reunir una misión son:

- *Amplia*
- *Motivadora*
- *Permanente*
- *Congruente*

Es el propósito básico donde apunta su principal actividad con el cumplimiento de metas de mediano y largo plazo.

2.3.2. Visión

La visión es el enunciado del estado deseado en el futuro para la organización.

Según (Bernal, 2013, pág. 52) la visión es, entonces, una descripción de la imagen futura que se quiere para cada organización. Por lo tanto la visión proporciona la dirección hacia la cual la organización deberá moverse durante un horizonte de tiempo para lograr la imagen o visualización a la que pretende llegar.

La visión es la que estimula a que el negocio en un tiempo fijo tenga forma en el ámbito externo, en sí como quiere que se vea por sus clientes y en la sociedad y en el lugar donde quiere encontrarse.

2.3.3. Objetivos

Los objetivos representan los resultados que la empresa espera obtener, son fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente.

Los objetivos deben reunir las siguientes características:

- Establecerse a un tiempo específico.

- Determinar cuantitativamente.
- Su redacción debe iniciar con un verbo en infinitivo.

2.3.4. Metas

Según (Emprendices, 2012) *“Menciona que las metas empresariales son bastantes similares a las metas personales, especialmente porque sin importar el tamaño de un proyecto todo recae en la visión que una persona pueda tener y la fuerza interna que le permita sobreponerse a los diversos obstáculos y llegar tan alto como se lo haya propuesto, quizá existe una tendencia en pensar que las metas empresariales resultan más difíciles de conseguir porque hay que cohesionar el pensamiento de muchas personas, pero realmente esto es una ventaja si sabemos utilizar nuestros recursos”*.

Las metas es si son eventos cuantitativos que en un determinado tiempo se efectuará o realizará como el resultado de una intensión; y son de trascendental importancia para alcanzar grandes objetivos.

2.3.5. Valores

Según (Arango, 2013, pág. 95) *Los valores regulan la vida de las organizaciones y, por consiguiente, todas las acciones de las funciones en ellos, de tal forma que en todo proceso de planeación es importante identificarlos y analizarlos con el propósito de enmarcar los diferentes aspectos de la planeación a dichos valores, los cuales han de ser el punto de referencia para su implementación*.

Los valores son el ente regulador visto desde el punto moral en la institución ya que generan un impacto positivo frente a sus clientes como en la sociedad en general. Los valores institucionales se cumplen.

2.3.6. Políticas

(Arango, 2013, pág. 97) *Afirma que: son pautas que ponen las organizaciones o corporaciones se establecen para permitir tomar decisiones dentro de criterios previamente establecidos y que favorecen el logro de los objetivos institucionales o corporativos. Asimismo, son los marcos generales dentro de los cuales las personas en las organizaciones pueden tomar decisiones*.

Las políticas serán lineamientos prácticos que la micro empresa en estudio establecerá ligada a la satisfacción del cliente.

2.3.7. Estrategias

Son cursos de acción general, o alternativos que muestran la dirección y empleo total de los recursos y esfuerzos para lograr los objetivos en condiciones ventajosas. Un área clave de resultados es una actividad básica que está relacionada con el desarrollo total de la empresa.

2.3.8. Diagnóstico Situacional

Según (Castro, 2010, pág. 71) : Dice: “Garantizar la implantación del proyecto sin puntos de estrangulamiento significativos, supone compatibilizar el flujo de actividades con el flujo de recursos financieros dentro de los parámetros del tiempo y costos establecidos en el propio proyecto, los compromisos establecidos en cuestión financiera dentro del propio proyecto, las modificaciones de plazo y requisitos legales e institucionales afectan el flujo de ingresos las alteraciones ocurridas en el mercado financiero y ,las opciones alternativas en el financiamiento disponibles en caso de que se haga necesario recurrir a ampliaciones de crédito para asegurar la consecuencia normal de los trabajos de implantación.

El diagnóstico situacional es el primer capítulo del trabajo de grado nos permite conocer el contorno externo como oportunidades y oponentes y la parte interna que puede tener la empresa en creación como los aliados y riesgos, lo que se trata es de maximizar los aspectos positivos y minimizar los temas negativos, para lo cual se establecerán estrategias.

2.4. Estudio de mercado

Según: (Arboleda, 2009, pág. 49) señala: “El estudio de mercado en un proyecto constituye uno de los elementos más importantes dentro de pre-factibilidad de un proyecto, porque permite avizorar en forma prospectiva la aceptación o no del producto o servicio que se va a ofrecer en el mercado y que es el motivo del proyecto”.

Para realizar la factibilidad del proyecto es indispensable contar con un estudio de mercado que determina el nivel de aceptación o rechazo de un bien o servicio

2.4.1. Mercado

Según dice (Arboleda, 2009, pág. 49) “El mercado es una área en lo cual convergen las fuerzas de la oferta y la demanda para establecer un precio único y por lo tanto, la cantidad de las transacciones que se van a realizar. A pesar de la existencia de una “mano invisible”, tal como dice Adam Smith, el mercado no es abstracto”.

La balanza entre la oferta y la demanda determinan los precios, lamentablemente se vive una política social de mercado en la que una saturación de un producto en el mercado crean las crisis de súper producción y las microempresas se va a la quiebra.

2.4.2. Pasos para el estudio de mercado

Según (Ferré, 2007, pág. 41), expresa: “puede resumirse en cuatro pasos claves que son: formulación del problema, proyecto de investigación, realización de un estudio cualitativo y, realización de un estudio cuantitativo.”

Para realizar un estudio de mercado eficaz es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos fundamentales, pues de este estudio se establece la capacidad del proyecto.

- a) Definición del objetivo de investigación
- b) Diseño del modelo de investigación
- c) Recolección de datos
- d) Tabulación de datos
- e) Análisis e interpretación de los datos
- f) Elaboración de conclusiones y recomendaciones
- g) Presentación de resultados

Es indispensable saber los procedimientos para realizar un estudio de mercado que nos den resultados casi precisos del producto o servicio que se pretende introducir en el mercado.

2.4.3. Demanda

Según (Arboleda, 2009, pág. 49), dice: “Es la expresión de la forma en la cual una comunidad desea utilizar sus recursos con el objeto de satisfacer sus necesidades, buscando maximizar su utilidad, bienestar y satisfacción”.

La demanda siempre debe ir acompañada del poder adquisitivo de la población, en las zonas donde existe extrema pobreza la demanda no funciona la población tan solo se limita a adquirir alimentos de primera necesidad.

2.4.4. Demanda insatisfecha

Según: **dice:** (Andia Valencia, 2011) “La demanda insatisfecha es uno de los aspectos más importantes que se desarrollan en la elaboración de los proyectos de inversión, su presentación y determinación adecuada ayuda a sustentar la intervención y los recursos necesarios para implementarlo, el proyecto cubrirá la demanda no atendida y/o la demanda atendida pero no satisfecha”.

La demanda insatisfecha está relacionada con la aceptación o no del producto o servicio o si existe saturación del producto o servicio.

2.4.5. Precio

(Kloter & Armistrong, 2013, pág. 747): “La cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de poseer o utilizar el producto o servicio”.

Se puede concluir que el precio es el valor expresado en dinero o efectivo de un bien o servicio que se oferta en el mercado, siendo uno de los elementos fundamentales para establecer estrategias comerciales.

2.5. Facturación

Según (Vega, 2009, pág. 62) “Es un documento probatorio no negociable de la relación de una operación económica frecuentemente una compra –venta. Debe reunir una serie de requisitos como previo impuesto al valor añadido, fecha, etc. Es un documento de utilización diaria en los negocios, es de carácter obligatorio, por las transacciones. La factura consta de encabezado y cuerpo del documento”.

Todas las transacciones deben estar legalizadas con documentos autorizados avalizados por el Servicio de Rentas Internas tanto para las compras como las ventas por disposición gubernamental.

2.6. Estudio financiero

Según: (Padilla, 2011, pág. 186) *“En el estudio financiero se especifican las necesidades de recurso a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida útil del proyecto. Permite establecer los recursos que demanda el proyecto, los ingresos y egresos que generará y la manera como se financiará.*

El estudio financiero en un proyecto es el resultado de los estados financieros proformas previo los presupuestos de inversiones, ventas costos y gastos, con la finalidad de realizar el flujo de caja insumo indispensable para la evaluación financiera.

2.6.1. Estado de Resultados

(GORDON J, 2010, pág. 297), *define: “El estado de resultados indica las utilidades (o beneficios o utilidad neta) de la compañía. En lugar de presentar niveles en un momento determinado, el estado de resultados presenta flujos que ocurren durante un periodo. La utilidad neta de una compañía es la diferencia entre sus ventas (o ingresos totales) y gastos. Las ventas miden el flujo positivo de activos provenientes de la venta de bienes y servicios a los clientes de la compañía. Los gastos miden el flujo negativo de activos (o el aumento de deuda) asociados con la generación de ventas. A fin de cuentas, el éxito de una compañía está directamente relacionado con la producción de un superávit suficiente de ventas sobre gastos.*

Prácticamente el estado de refleja las utilidades después de restar todos los ingresos de los egresos.

2.7.2. Valor Actual Neto (VAN)

(Murcia, 2009, pág. 268) **afirma:** “El valor presente neto VPN de un proyecto de inversión no es otra cosa que su valor medido en dinero de hoy, y el equivalente en valores actuales de todos los ingresos y egresos, presentes y futuros que constituyen el proyecto”.

El valor actual neto de una inversión es la diferencia entre el flujo de efectivo a valor presente y su inversión. La regla del VAN afirma que se debe emprender un proyecto si su VAN es positivo. Es el valor que le sobra una vez concluido el proyecto a valor futuro.

2.6.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

(Murcia, 2009, pág. 270): **afirma:** Es la tasa de descuento, actualización, o equilibrio que aplica al flujo de caja del proyecto produce un valor presente neto igual a cero. La TIR como indicador que muestra la rentabilidad del proyecto bajo el supuesto de que todos los ingresos son reinvertidos directa y automáticamente a la misma tasa”.

La TIR Tasa Interna de Retorno es aquella tasa de descuento que hace que el VAN estimado de una inversión sea igual a cero. La regla de la TIR afirma que se debe emprender un proyecto cuando su TIR es superior al rendimiento requerido. Es la Tasa de Recuperación por lo tanto debe ser superior a la tasa de desgaste que TRM, Tasa de Rendimiento Medio.

2.6.4. Costo Beneficio

(FIERRO, 2011, pág. 31), expresa: “Basado en la relación de cuántos dólares se ganan por cada dólar que se invierte en un proyecto de inversión”.

Si el costo beneficio es negativo o igual el proyecto no es factible realizar porque ni siquiera se recupera la inversión.

2.6.5. Punto de equilibrio

Según (BACA G. , 2010, pág. 148) es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

El punto de equilibrio es un mecanismo útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que son exactamente iguales los beneficios por ventas y la suma de los costos fijos y los variables, hay que señalar que esta no es una técnica para evaluar la rentabilidad de una inversión, sino que solo es una importante referencia que debe tenerse en cuenta.

$$Punto de Equilibrio = \frac{Costos Fijos}{1 - \frac{Costos Variables}{Ingresos}}$$

2.7. Plantas Medicinales.

Según (Rios, París, & Gillermo, 2012, p. 212) “Las plantas medicinales son productos que contienen exclusivamente como ingredientes activos una o más plantas (completas o fragmentos de plantas en estado seco), o una o más preparaciones a base de plantas (preparaciones obtenidas por tratamientos como extracción, destilación, purificación, fermentación, ect, obteniendo posteriormente extractos, tinturas o aceites esenciales), o mediante la mezcla de una o más plantas en combinación con una o más preparaciones a base a plantas”.


Es importante conocer sobre la medicina natural que no solo cura enfermedades si no que previene, lastimosamente la cultura del consumo de hierbas medicinales se ha perdido actualmente existe una cantidad de bebidas que tiene químicos como colorantes preservantes que dañan la salud.

Son todas aquellas plantas que contienen, en alguno de sus órganos, principios activos, los cuales, tienen propiedades curativas en alguna de sus partes (hojas, flores, semillas, raíces, etc.) y sirven para calmar, combatir o, incluso, curar enfermedades.

2.7.1. Plantas Medicinales aromáticas


✓ Manzanilla

Ilustración 1 Manzanilla

<p>MANZANILLA</p> 	<p>Nombre Común:</p> <p>Manzanilla</p> <p>Familia:</p> <p>Compuestas</p> <p>Uso:</p> <p>Como antiinflamatoria, antimicrobiana, carminativa, espasmolítico, anti ulcerosa.</p>	<p>Características:</p> <p>Hierba aromática anual de la familia de las compuestas de hasta 60 cm de altura. Tallos glabros erectos. Hojas divididas con lóbulos dentados. Flores en capítulos de hasta 2'5 cm de diámetro; lígulas blancas, que cuelgan a medida que maduran; flósculos amarillos, pentalobulados en un receptáculo cónico.</p>
--	--	--


Fuente (buenasalud.net, 2014)

✓ **Toronjil****Ilustración 2 Toronjil**

<p>Toronjil</p> 	<p>El toronjil, melisa, citronela u hoja de limón es una hierba perenne de la familia de las lamiáceas, nativa del sur de Europa y de la región</p> <p>Usos:</p> <p>En situaciones de estrés tiene la propiedad de restaurar el equilibrio personal, tranquiliza el músculo cardíaco y restablecer el ritmo normal del corazón, fortifica y ayuda a relajar los músculos y evita la aparición de nuevos espasmos no solo en la parte externa sino también en el aparato digestivo</p>	<p>Características:</p> <p>El toronjil es una planta medicinal que se presenta muy ramificada, la cual puede alcanzar una altura que va entre los 30 y los 70 cm, pudiendo verse que ésta tiene hojas opuestas y también un tallo de sección cuadrada, habiendo también flores amarillentas así como de color blanco puro en alguna variedad de ellas</p>
--	--	---


Fuente (buenasalud.net, 2014)

✓ **Orégano****Ilustración 3 Orégano**

<p>ORÉGANO</p> 	<p>Nombre Común:</p> <p>Orégano</p> <p>Familia:</p> <p>Lamiaceae</p> <p>Usos:</p> <p>Para trastornos digestivos, (irritación de garganta.</p>	<p>Características:</p> <p>Crece en forma de arbusto bajo hasta alcanzar una altura de entre 40 a 80 cm., dependiendo de la calidad de la tierra y el clima, con un tronco de aspecto velludo y color pardo, que en sus puntas adquiere un ligero toque rojizo. Las partes más altas del tronco presentan un mayor número de hojas, aunque sin llegar a cubrir las ramas.</p>
---	--	--


Fuente (buenasalud.net, 2014)

✓ **Tomillo****Ilustración 4 Tomillo**

<p>TOMILLO</p> 	<p>Nombre Común:</p> <p>Tomillo</p> <p>Labiadas</p> <p>Usos:</p> <p>Es comúnmente utilizada para mejorar el sistema digestivo.</p>	<p>Características:</p> <p>Mata perenne aromática de la familia de las labiadas de hasta 30 cm de altura. Tallos leñosos y grisáceos. Hojas lanceoladas u ovaladas enteras, pecioladas con el envés cubierto de vellosidad blanquecina y con el contorno girando hacia adentro.</p>
---	--	--

Fuente (buenasalud.net, 2014)

✓ **Menta****Ilustración 5 Menta**

<p>MENTA</p> 	<p>Nombre Científico:</p> <p>Mentha piperita</p> <p>Nombre Común:</p> <p>Menta</p> <p>Familia:</p> <p>Lamiaceae</p> <p>Usos:</p> <p>Como antiséptico</p>	<p>Características:</p> <p>Se trata de una planta aromática, perenne, de 30-60 cm de altura. Posee un tallo cuadrangular, pubescente, ramificado en la parte superior. Sus hojas son pecioladas de forma ovoidal, miden de 48 cm de largo por 2 a 2,5 de ancho, dentadas, de color verde purpúreo.</p>
---	--	---

Fuente (buenasalud.net, 2014)

2.7.2. Plantas Medicinales Deshidratadas.

Según (Serrano & Alvarez, 2012, p. 52) “La mayoría de plantas medicinales son sometidas a un proceso de secado, dado que esta operación representa una de las mejores alternativas de estabilización del material vegetal”.

La deshidratación o secado de las plantas medicinales, en la actualidad es muy importante ya que gracias a este proceso se puede conservar estas plantas, ya que este proceso hace que se promueva el mantenimiento de los componentes del vegetal fresco y se evite la proliferación de microorganismos los cuales pueden afectar la calidad de las plantas.

2.7.3. Industrialización.

Según (Arnoletto, 2007, pág. 45) se define a la industrialización como “Una parte o aspecto del proceso de modernización, y consiste en el conjunto de hechos y actividades por los cuales una sociedad de economía primaria (rural, extractiva) pasa a tener una economía secundaria (de transformación) y apunta a desarrollar cada vez más una economía terciaria (de

comercialización y de servicios). En ese sentido amplio, la industrialización es prácticamente sinónimo de crecimiento, desarrollo y modernización económica, con grandes repercusiones políticas. En un sentido restringido, se refiere sólo a la fase de la construcción de las actividades de transformación”.

Es importante el concepto que da el autor en cuanto a la industrialización ya que determina que a través de este proceso se logra obtener un crecimiento en la economía, ya que se pasa de una etapa a otra la cual permite obtener bienes para el consumo de las personas.

2.7.4. Proceso de Deshidratación de Plantas Medicinales.

Según (Serrano & Alvarez, 2012, p. 98) “Todos los materiales vegetales deben inspeccionarse durante las etapas de procesado primario de la producción y deben ser, por medios mecánicos o a mano .Por ejemplo los materiales vegetales secas deben tamizarse o aventarse para retirar los materiales con colores anormales, mohosas o dañadas, así como la tierra y otros materiales extraños. Los depósitos mecánicos deben limpiarse y revisarse de forma frecuente.”

Las plantas deshidratadas e industrializadas dan un valor agregado porque se eliminan los microbios, gérmenes o bacterias que pueden dañar al organismo y se mantienen frescas y son más fáciles de utilizarse en sobres de té.

El proceso de deshidratación de plantas medicinales se lo debe de realizar de una manera adecuada la cual no perjudique la calidad de la misma por lo cual se debe tener en cuenta la forma en la cual se va a realizar este proceso .Por ejemplo si lo realiza a través de un proceso industrial este será a través de la utilización de una máquina adecuada para controlar las condiciones de secado y conseguir que el producto final tenga mayor calidad y mejores posibilidades de venta; básicamente el proceso de secado industrial de plantas medicinales consiste en la aplicación de alguna fuente de calor que consiga evaporar el agua de las plantas y acelerar su secado.

2.7.5. Secado Natural.

Según (Serrano & Alvarez, 2012, pág. 99) En el caso de secado natural al aire libre, las materias vegetales medicinales deben distribuirse en capas delgadas sobre bastidores de secado y removerse o voltearse con frecuencia. Para asegurar una circulación adecuada de

aire los bastidores de secado deben situarse a una altura suficiente sobre el suelo. Debe procurarse que el secado de las malcrías vegetales medicinales sea uniforme con objeto de evitar el enmohecimiento.

Debe evitarse secar las materias vegetales medicinales directamente sobre el suelo desnudo. Si se secan sobre una superficie de hormigón o cemento, las materias vegetales medicinales deben colocarse sobre una lona u otro tejido o tela adecuados. Las zonas de secado deben mantenerse protegidas de insectos, roedores, pájaros y otras plagas y de animales de granja y domésticos.

2.7.6. Secado Mecánico

Según (Serrano & Alvarez, 2012, p. 99) En el secado en edificios cubiertos, la duración, la temperatura, la humedad y otros parámetros del secado deben determinarse en función de la parte vegetal sometida a secado (raíces, hojas, tallos, cortezas, flores, etc.) y de si existen componentes naturales volátiles, como aceites esenciales.

Si es posible, el carburante para el secado directo (fuego) debe limitarse a butano, propano o gas natural, y la temperatura debe mantenerse por debajo de 60 grados centígrados. Si se utilizan otros carburantes, debe evitarse el contacto de estos materiales o del humo con las materias vegetales medicinales.

CAPÍTULO III:

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Presentación

En este capítulo se analizará variables muy importantes con la finalidad de determinar las oportunidades de posicionamiento y cobertura de la micro empresa y el grado de aceptación de los nuevos productos que se pretende implementar.

El estudio de mercado constituye una parte fundamental del estudio de factibilidad y está basado en la investigación de mercado que se prevé desarrollar a través de una encuesta a la población con la finalidad de determinar la demanda insatisfecha y por ende la demanda potencial de la empresa y de los nuevos productos que se desea comercializar; para determinar el grado de aceptación que tendrá la micro empresa al momento de su gestión. Además se fundamenta en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la mencionada encuesta, todo lo cual permitirá establecer características como: producto, precio, plaza, promoción y distribución.

Este propósito es alcanzable a través de la creación de una micro empresa productora y comercializadora de plantas medicinales deshidratadas ya que en la ciudad de Ibarra no existe este tipo de empresa industrializadora y comercializadora de plantas medicinales; la cual además de generar fuentes de trabajo ayuda a satisfacer las necesidades de los posibles consumidores.

3.2. Objetivos del Estudio de Mercado

3.2.1. Objetivo General:

Con este proyecto se desea realizar un estudio de factibilidad para la **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA DE ANGOCHAGUA CANTÓN IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA** “con la finalidad de ofertar productos de buena calidad a precios razonables.

3.2.2. Objetivos Específicos:

- Determinar la oferta de las plantas medicinales procesadas.
- Detectar la existencia de empresas dedicadas a la producción de plantas medicinales procesadas en la ciudad de Ibarra.
- Determinar la demanda actual de plantas medicinales procesadas.
- Formular estrategias de comercialización y publicidad, para lograr el ingreso y posicionamiento del producto en el mercado.
- Establecer los canales de comercialización para los nuevos productos.
- Determinar el precio adecuado del producto de manera que los clientes lo consideren justo.
- Cuantificar la demanda insatisfecha de las plantas medicinales.

3.3. El producto

Las plantas medicinales que la micro empresa va a deshidratar son:

- ✓ **Manzanilla**
- ✓ **Toronjil**
- ✓ **Orégano**
- ✓ **Tomillo**
- ✓ **Menta**

La empresa propone que el producto derivado de plantas medicinales sea bolsas de té para infusiones, las cuales se comercializan en funditas de papel filtro termosellables individuales con un peso de 2 g. y estarán empacadas en cajitas de cartón con un peso neto de 100 g. en la cual estarán 25 funditas de 2 g., estos empaques sirven para ofrecer una mayor comodidad al consumidor y también evitar la contaminación del producto y garantizar la calidad del mismo.

La calidad del producto está dado en tanto en la recepción de la materia prima como en la selección y clasificación de las plantas medicinales frescas a utilizarse hasta el secado de las mismas garantizando un producto de calidad total debido a que el proceso de transformación se lo realizará cumpliendo con normas de calidad las cuales permitan brindar un producto de calidad al mercado.

3.4. Mecánica operativa

3.4.1. Determinación de la muestra

En la presente investigación de mercado a la población que se selecciono es la de la ciudad de Ibarra, según el censo realizado en el 2010 por el INEC existen 181.175 habitantes lo que permite tomar en cuenta estos datos para el cálculo de la muestra. Además se considera las parroquias urbanas y rurales de todo el conglomerado social para análisis del proyecto.

3.4.2. Determinación de la Muestra

En el proyecto luego de determinar la población total se pasa a establecer la muestra la cual es una se establece para toda la población se considera por ser un producto que no daña la salud al contrario le previene enfermedades toda la población está en la posibilidad de consumir este producto.

3.4.2.1. Cálculo de la Muestra

Para el cálculo de la muestra serán investigados los consumidores, para lo cual tomaremos en cuenta a toda la población ciudad de Ibarra la cual es un total de 181.175 dato obtenido del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; por ser una población bastante grande necesariamente se realizará el muestreo.

Cálculo de la Muestra

$$n = \frac{N \delta^2 Z^2}{e^2 (N-1) + \delta^2 Z^2}$$

Z2 = Nivel de confiabilidad 95% --- 1.96

N = Universo o población

d2 = Varianza de la población 0.25

n = Tamaño de la muestra

E = Límite aceptable de error de muestra 5%

$$n = \frac{1.96^2 * 0.25 * 181.175}{0.05^2(181.175 - 1) + 1.96^2 * 0.25}$$

$$n = 384$$

Validación de la muestra

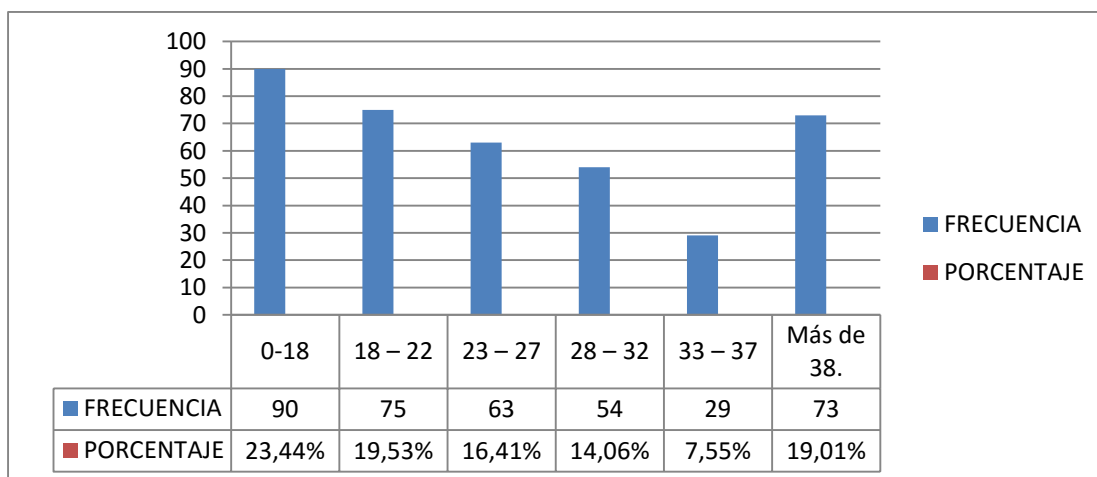
INFORMACION <i>SOLO</i> EN LAS CELDAS DE COLOR VERDE													
CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA													
DATOS:	Valores												
N =	181.175												
Zc =	1,96												
e =	0,05												
p =	0,50												
Tamaño de la muestra:										384	muestras		
70%	75%	80%	85%	90%	91%	92%	93%	94%	95%	96%	97%	98%	99%
1,04	1,15	1,28	1,44	1,65	1,70	1,75	1,81	1,88	1,96	2,05	2,16	2,33	2,58

3.5. Tabulación y Análisis de Datos

3.5.1. Resultados de las Encuestas Realizadas a la Población de Ibarra

La encuesta realizada en la ciudad de Ibarra tuvo una base de trescientas ochenta y cuatro personas encuestadas, y los siguientes fueron los resultados:

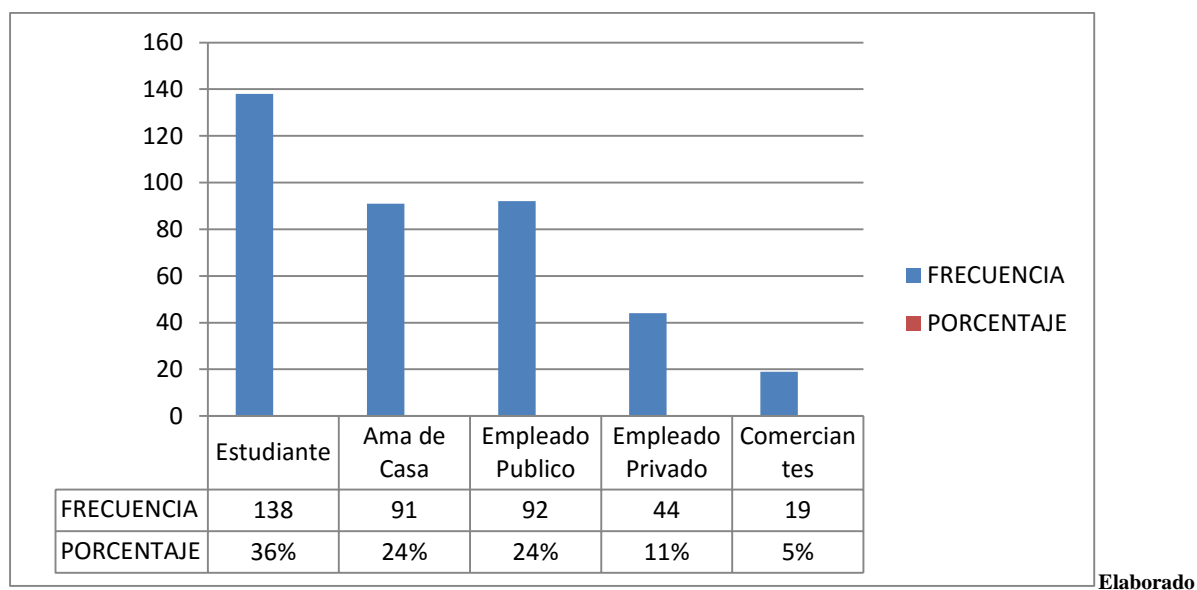
Tabla 4 Edad



Elaborado por las autoras (2015)

Análisis:

Mediante la investigación de mercado realizada con encuestas a la población a toda la población de la ciudad de Ibarra, muestra que está en concordancia al último Censo Poblacional realizado el 2010, se detecta que existe una población joven que bordea entre los 0 a los 27 años que representa más de la mitad total de los ciudadanos del sector.

Tabla 5 Ocupación

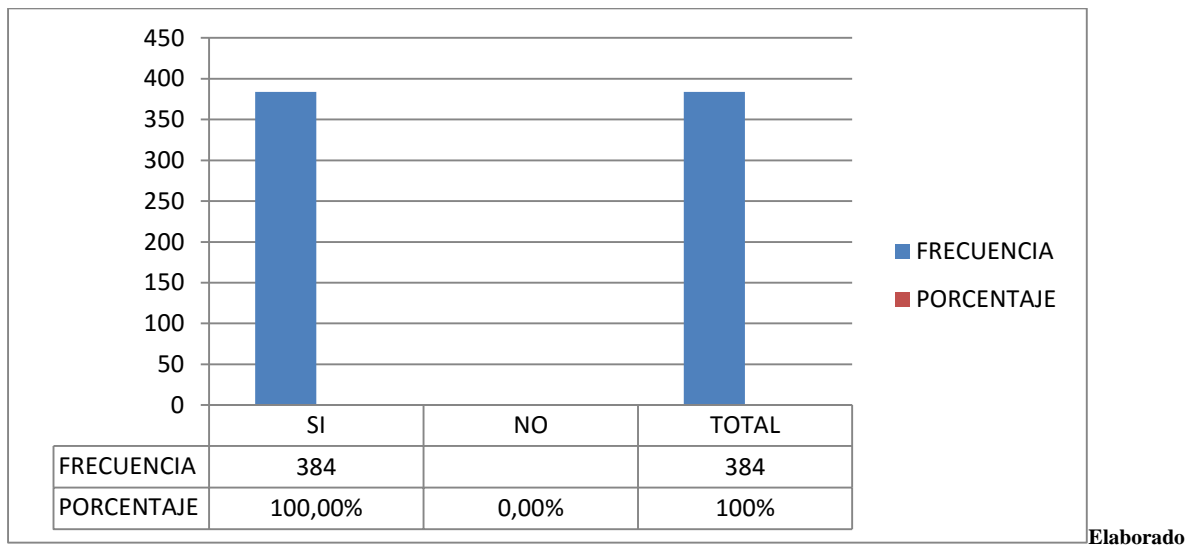
por las autoras (2015)

Análisis:

Mediante la investigación de mercado realizado mediante encuestas realizadas se detecta que debido a que la población de la ciudad de Ibarra es joven, existe un considerable número de estudiantes que sobrepasan la tercera parte, mientras empleados públicos y amas de casa representan la mitad de la población. Este fenómeno económico en que los empleados privados y comerciantes representan un bajo porcentaje de la población encuestada se nota que no existen fuentes de trabajo o creación de nuevas industrias o empresas comerciales.

Pregunta 1: ¿Está de acuerdo que se implante una industria de plantas procesadas en sobres de té?

Tabla 6 Aceptación de la microempresa



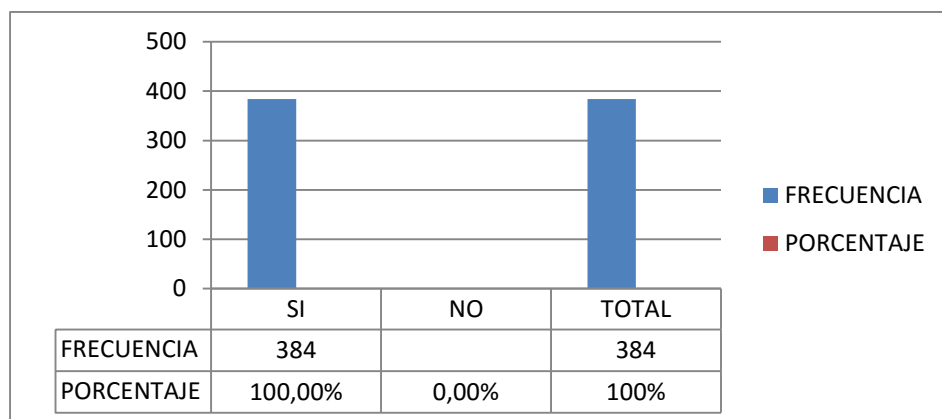
por las autoras (2015)

Análisis:

Casi la totalidad de la población encuestada está de acuerdo con la creación de una planta que produzca plantas procesadas, pues todos coinciden las propiedades curativas que tienen estos productos.

Pregunta 2: ¿Consume usted productos derivados de plantas medicinales?

Tabla 7 Derivado de las plantas medicinales



Elaborado por las autoras (2015)

Análisis:

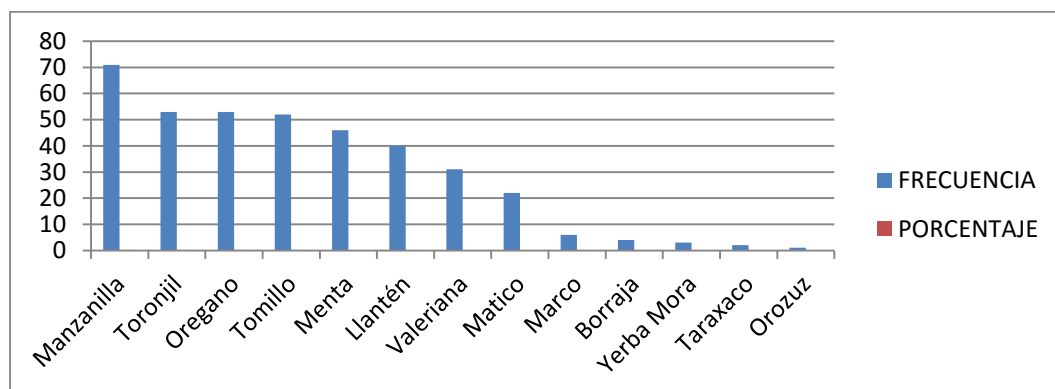
La totalidad de la población encuestada en algún momento consume en menor o mayor proporción productos derivados de plantas medicinales, lamentablemente no existe una cultura de consumo diario, debido al desconocimiento de las propiedades medicinales que poseen las plantas que sirven para curar y prevenir enfermedades. Con estrategias de mercado se puede aumentar el consumo promoviendo productos naturales.

Pregunta 3: ¿De las siguientes plantas medicinales cual consume con frecuencia?

Tabla 8 Plantas que se consumen con más frecuencia

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Manzanilla	71	18,49%
Toronjil	53	13,80%
Orégano	53	13,80%
Tomillo	52	13,54%
Menta	46	11,98%
Llantén	40	10,42%
Valeriana	31	8,07%
Matico	22	5,73%
Marco	6	1,56%
Borraja	4	1,04%
Yerba Mora	3	0,78%
Taraxaco	2	0,52%
Orozuz	1	0,26%
TOTAL	384	100,00%

Elaborado por las autoras (2015)

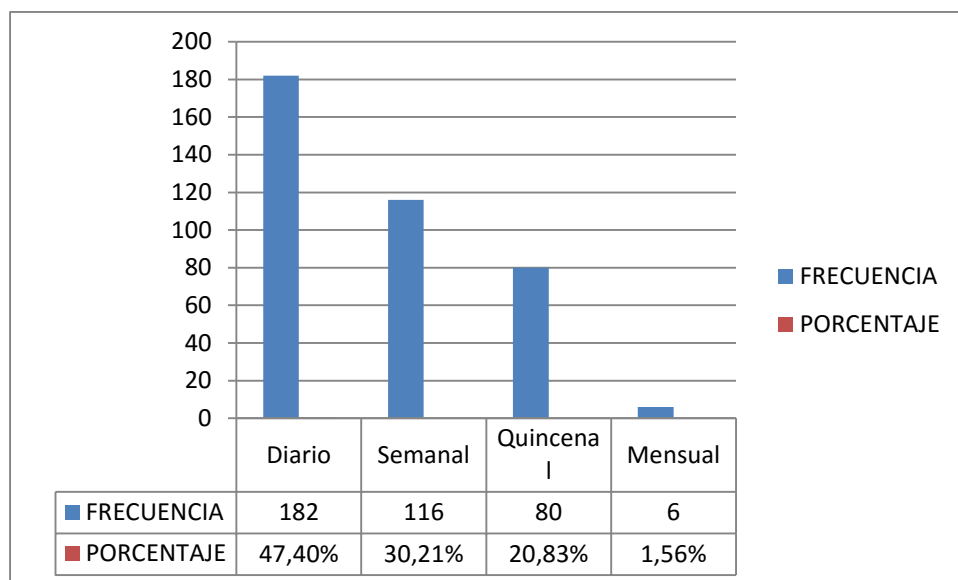


Análisis:

Del estudio de mercado realizado a la población se determinó tienen mayor aceptación de cinco hierbas como son la manzanilla, toronjil, órgano, tomillo y menta que sumadas las cinco las tres cuartas partes de la población están por estos productos y hay otras hierbas medicinales como el orozuz, taraxaco y yerba mora que no tienen mucha aceptación posiblemente desconocen de sus propiedades o por ser muy aromáticas no prefieren.

Pregunta 4: ¿Con qué frecuencia consume plantas medicinales?

Tabla 9 Frecuencia de consumo

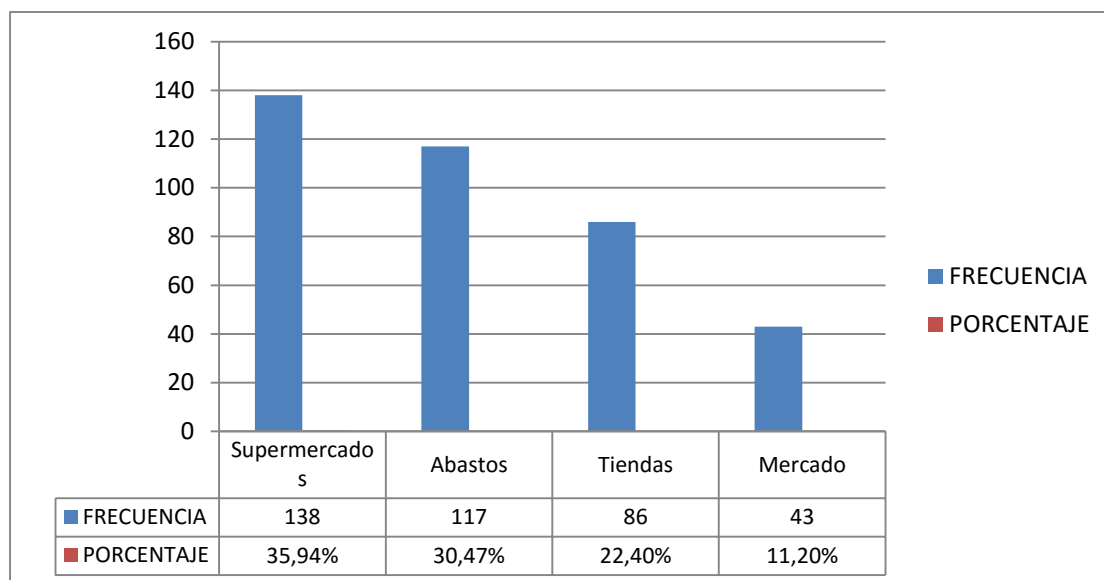


Elaborado por las autoras (2015)

Mediante el estudio de mercado realizado mediante encuestas se divisa que existe una cultura de consumo diario de plantas medicinales que pueden prevenir muchas enfermedades inclusive incurables, otra parte muy importante de la población adquieren plantas medicinales de manera semanal y mensualmente, y una pequeña parte de la población lo hace de manera mensual de esta manera no se aprovecha sus beneficios y propiedades curativas.

Pregunta 5: Dónde usted usualmente adquiere plantas medicinales para infusión?

Tabla 10 Donde adquiere

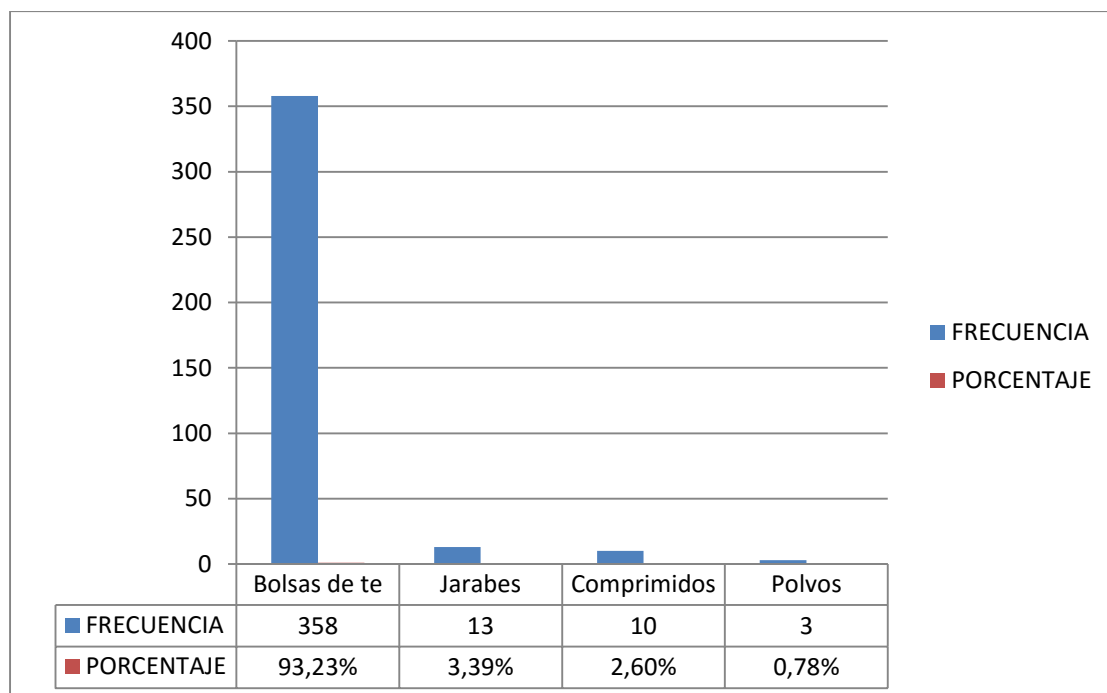


Elaborado por las autoras (2015)

Análisis:

Resultado del estudio de mercado realizado mediante encuestas se detecta que más de la mitad de la población prefiere adquirir productos medicinales procesados en los supermercados y abacerías debido a la variedad y diversidad que poseen estos sitios y en menor proporción son comprados en los mercados y tiendas debido a que no se garantiza la caducidad del producto.

Pregunta 7: Qué tipo de producto relacionado a plantas medicinales adquiere usted?



Elaborado por las autoras (2015)

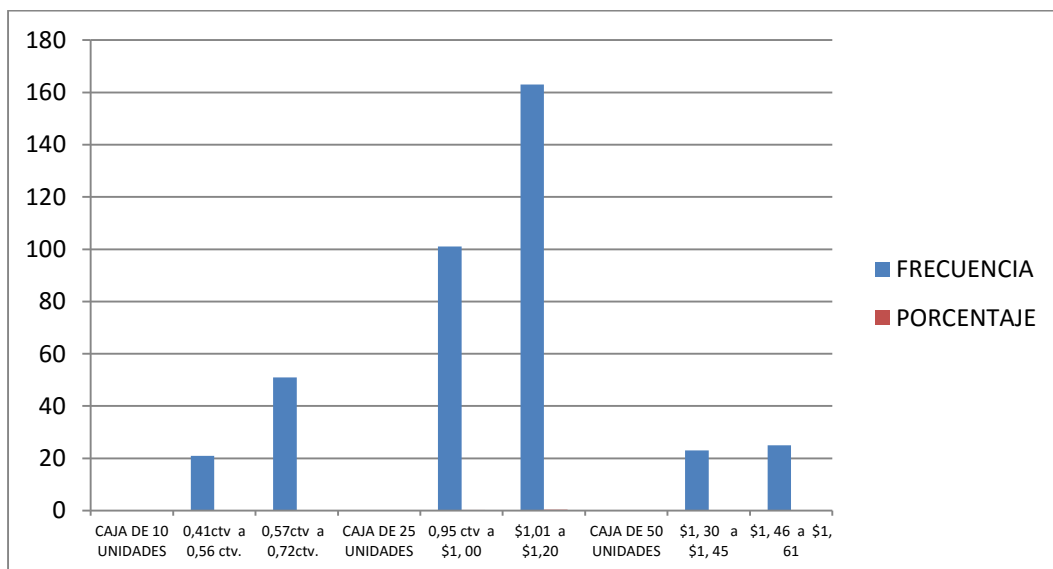
Actualmente en la ciudad de Ibarra no existe una empresa dedicada a la producción plantas medicinales, casi en su totalidad la población consume este producto natural en bolsas de té provenientes de otras ciudades las cuales podrían tener un menor costo si se elaborarán en la ciudad de Ibarra. Es importante reconocer la producción de plantas medicinales pues en su procesamiento se eliminan microbios y bacterias, garantizando el consumo de un producto de calidad a precios justos.

Pregunta 8: Cuál es el precio al que adquiere la caja por unidades que más consume para infusión?

Tabla 11 Precio

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CAJA DE 10 UNIDADES		
0,41ctv a 0,56 ctv.	21	5%
0,57ctv a 0,72ctv.	51	13%
CAJA DE 25 UNIDADES		
0,95 ctv. a \$1, 00	101	26%
\$1,01 a \$1,20	163	42%
CAJA DE 50 UNIDADES		
\$1, 30 a \$1, 45	23	6%
\$1, 46 a \$1, 61	25	7%
TOTAL	384	100%

Elaborado por las autoras (2015)



Análisis:

Una población que bordea la mitad de encuestados adquieren cajitas de hiervas procesadas que contienen 25 unidades con un precio que oscila entre un dólar a dólar diecinueve centavos, pues este resultado es de vital importancia para realizar el estudio técnico y financiero en lo referente a la capacidad del proyecto y el precio que se deba vender.

3.6. Mercado Meta

El mercado meta al cual está dirigido el producto esta es a supermercados, abastos, tiendas naturistas y de negocios. Que según el Censo Nacional Económico del 2010 la ciudad de Ibarra cuenta con 5.360, comercios al por mayor y menor en los que se encuentran supermercados, abacerías, tiendas comerciales y naturistas, negocios que se convertirían en clientes potenciales para el proyecto en estudio, con la siguiente tabla se demuestra por tipos de negocios, donde resalta el comercio

Tabla 12 Censo económico

CIU	PROVINCIA DE IMBABURA	Establecimientos económicos censados según razones naturales
		Absoluto
	TOTAL PROVINCIA	16.132
	Ibarra	9.384
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	6
C	Industrias manufactureras.	814
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	2
E	de saneamiento.	9
F	Construcción.	14
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores.	5.360
H	Transporte y almacenamiento.	85
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	1.084
J	Información y comunicación.	433
K	Actividades financieras y de seguros.	64
L	Actividades inmobiliarias.	24
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	193
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	81
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación.	56
P	Enseñanza.	177
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	210
R	Artes, entretenimiento y recreación.	90
S	Otras actividades de servicios.	682

3.6. Análisis de la demanda

3.6.1. Demanda real

La demanda real está de acuerdo al estudio de mercado realizado mediante encuestas a la población de la ciudad de Ibarra en concordancia a las preferencias de cada producto.

Para la desagregación de la muestra se realizó la comparación con la población; seguidamente se realizaron cálculos para determinar el promedio de frecuencia anual que es de 160, este resultado a la vez se multiplicó por el nivel de aceptación de cada producto siendo la manzanilla, toronjil, orégano, tomillo y menta las que más aceptadas según las encuestas, el resto de plantas medicinales tienen poca acogida o no son conocidas.

En concordancia a las encuestas realizadas se pregunta a la población cuantos sobrecitos consume y por ende se les divide para 25 que es el contenido de cada cajita.

Esta tabla es la desagregación de la muestra y sale de las preguntas de las tablas ocho y nueve se realizan cálculos de la frecuencia por el promedio de consumo.

Tabla 13 Demanda potencial

OPCIÓN	MUESTRA	PORCENTAJE	FAMILIA	FRECUENCIA	DEMANDO ACTUAL FUNADAS	DIVIDIDO /25
Manzanilla	71	18,49%	8.375	760	6.364.715	254.589
Toronjil	53	13,80%	6.251	760	4.751.126	190.045
Orégano	53	13,80%	6.251	760	4.751.126	190.045
Tomillo	52	13,54%	6.134	760	4.661.482	186.459
Menta	46	11,98%	5.426	760	4.123.618	164.945
Llantén	40	10,42%	4.718	760	3.585.755	143.430
Valeriana	31	8,07%	3.657	760	2.778.960	111.158
Matico	22	5,73%	2.595	760	1.972.165	78.887
Marco	6	1,56%	708	760	537.863	21.515
Borraja	4	1,04%	472	760	358.576	14.343
Yerba Mora	3	0,78%	354	760	268.932	10.757
Taraxaco	2	0,52%	236	760	179.288	7.172
Orozuz	1	0,26%	118	760	89.644	3.586
TOTAL	384	100,00%	181.175		34.423.250	1.376.930

Elaborado por las autoras (2015)

3.7. Determinación de la demanda. Proyección

Para realizar la proyección de la demanda se ha tomado como variable el incremento, siendo este del 3.80%. Crecimiento económico del país según consultas realizadas a la página del INEC. 2015

Para la proyección de la demanda se empleó la siguiente fórmula:

$$Q_n = Q_o (1 + i)^n$$

En donde:

Q_n = consumo Futuro

Q_o = población

i = tasa de crecimiento anual promedio

n = años a proyectar

Tabla 14 Proyección demanda potencial

PRODUCTO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
Manzanilla	254.589	264.263	274.305	284.729	295.548
Toronjil	190.045	197.267	204.763	212.544	220.621
Orégano	190.045	197.267	204.763	212.544	220.621
Tomillo	186.459	193.545	200.899	208.534	216.458
Menta	164.945	171.213	177.719	184.472	191.482
Total	986.083	1.023.554	1.062.449	1.102.822	1.144.729

Elaborado por las autoras (2015)

3.7.1.2. Demanda Insatisfecha

Para determinar la existencia o no, de demanda insatisfecha del producto, se compara los datos obtenidos en el análisis de la demanda real y de la oferta real de los productos.

Tabla 15 Proyección de la Demanda Potencial por Producto

PRODUCTO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
Manzanilla					
DEMANDA	254.589	264.263	274.305	284.729	295.548
(-) OFERTA	33.910	35.199	36.536	37.924	39.366
DEMANDA INSATISFECHA	220.679	229.064	237.769	246.804	256.183

Toronjil					
DEMANDA	190.045	197.267	204.763	212.544	220.621
(-) OFERTA	32.110	33.330	34.597	35.911	37.276
DEMANDA INSATISFECHA	157.935	163.937	170.166	176.632	183.344
Orégano					
DEMANDA	190.045	197.267	204.763	212.544	220.621
(-) OFERTA	30.750	31.919	33.131	34.390	35.697
DEMANDA INSATISFECHA	159.295	165.348	171.631	178.153	184.923
Tomillo					
DEMANDA	186.459	193.545	200.899	208.534	216.458
(-) OFERTA	30.150	31.296	32.485	33.719	35.001
DEMANDA INSATISFECHA	156.309	162.249	168.414	174.814	181.457
Menta					
DEMANDA	164.945	171.213	177.719	184.472	191.482
(-) OFERTA	29.280	30.393	31.548	32.746	33.991
DEMANDA INSATISFECHA	135.665	140.820	146.171	151.726	157.491
Total	1.642.276	1.704.682	1.769.460	1.836.700	1.906.494

Elaborado por las autoras (2015)

3.8. Oferta

3.8.1. Oferta Actual

Según información proporcionada en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) mediante el Censo Económico se determina que en la ciudad de Ibarra no existe una empresa dedicada a la producción y comercialización de plantas medicinales procesadas pero si hay empresas comercializadoras y distribuidoras de estas plantas deshidratadas que vienen de otras fábricas de Quito y Guayaquil ; pero no existe peligro en poner en marcha el proyecto ya que no existe competencia en lo referente a la producción al momento en la ciudad.

La oferta real se realiza mediante un sondeo de opinión a las áreas de comercialización sobre las ventas de las cinco plantas en estudio a los principales centros de comercialización como son comisariatos en concordancia al siguiente detalle:

Tabla 16 Principal Oferta de plantas medicinales mediante un sondeo de opinión

Empresas Sondeadas	Manzanilla	Toronjil	Orégano	Tomillo	Menta	TOTAL
Supermaxi	7.820	7.390	7.360	7.700	6.300	36.570
Súper Aki	5.900	5.650	5.400	5.400	5.400	27.750
Gran Aki	3.100	2.650	2.700	2.500	2.000	12.950
Ofertón	2.740	2.150	1.800	1.320	2.100	10.110
Tía	5.350	5.200	5.220	5.150	5.310	26.230
Carlos Arias	2.800	2.320	2.150	2.180	2.200	11.650
Santa María	6.200	6.750	6.120	5.900	5.970	30.940
TOTAL	33.910	32.110	30.750	30.150	29.280	156.200

Elaborado por las autoras (2015)

3.8.2. Proyección de la oferta actual

Para la proyección de la oferta real se toma en cuenta la variable del 3,80 % de crecimiento económico del 2014 en concordancia a la consulta realizada en la página del INEC. De acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 17 Proyección de la oferta real

PRODUCTO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
Manzanilla	33.910	35.199	36.536	37.924	39.366
Toronjil	32.110	33.330	34.597	35.911	37.276
Orégano	30.750	31.919	33.131	34.390	35.697
Tomillo	30.150	31.296	32.485	33.719	35.001
Menta	29.280	30.393	31.548	32.746	33.991
Total	156.200	162.136	168.297	174.692	181.330

Elaborado por las autoras (2015)

3.8.3. Oferta Potencial

La oferta potencial está relacionada con la cantidad de productos que oferta el proyecto, al ser un producto nuevo, que cumplirá con las expectativas de la población por ser el resultado de los productos más requeridos en concordancia al siguiente detalle:

Tabla 18 Oferta Potencial

AÑO	Manzanilla	Toronjil	Orégano	Tomillo	Menta	TOTAL
2.015	30.149	30.149	30.149	30.149	30.149	150.747
2.016	31.295	31.295	31.295	31.295	31.295	156.475
2.017	32.484	32.484	32.484	32.484	32.484	162.421
2.018	33.719	33.719	33.719	33.719	33.719	168.593
2.019	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	175.000

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 19 Total de oferta potencial

TOTAL DE OFERTA POTENCIAL					
PRODUCTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
DEMANDA INSATISFECHA	829.883	861.418	894.152	928.130	963.399
DEMANDA POTENCIAL	150.747	156.475	162.421	168.593	175.000
PORCENTAJE PARTICIPACIÓN	18,16%	18,16%	18,16%	18,16%	18,16%

Elaborado por las autoras (2015)

Por ser un producto nuevo el proyecto se hará cargo del 18.16 % de la demanda, puesto que no existe oferta de competidores, productores para la proyección se toma en cuenta el mismo criterio aplicado para el cálculo de la demanda

3.9. Determinación del precio del producto

3.9.1. Estrategias de mercado

El precio de las de las bolsas de tipo té para infusiones de plantas medicinales aromáticas se determina de acuerdo a varios parámetros, lógicamente como productores el precio es

establecido conforme a los costos incurridos hasta que el producto quede listo para consumidor final. Dentro de las políticas de venta, para el proyecto lo más óptimo será que éste venda sus productos de contado.

Tabla 20 Precio del producto

AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Manzanilla					
PRECIO	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02
Toronjil					
PRECIO	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02
Orégano					
PRECIO	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02
Tomillo					
PRECIO	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02
Menta					
PRECIO	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02

Elaborado por las autoras (2015)

Los precios establecidos para el resumen de ventas proyectadas concuerdan con los precios más bajos justo investigados mediante encuestas en el estudio de mercado y su aumento está proyectado con la última inflación que es del 4% a diciembre del 2014.

3.10. Conclusión del estudio

Se concluye que existe aceptación del servicio de capacitación a las madres comunitarias y una demanda insatisfecha aceptable que puede ser cubierta por el proyecto.

3.11. Estrategias

3.11.1. Estrategia del Servicio

a) Estrategia de Promoción

Para dar a conocer las bondades del producto, como para toda la población de la ciudad de Ibarra mediante la creación de una página web, que servirá para las ventas como para la compra de materia prima, además una publicación mensual en diario de mayor circulación y dos cuñas diarias en la radio Canela que es la más escuchada.

Para reforzar la promoción se realizarán conferencias para promocionar los productos nuevos.

b) Estrategia de distribución del producto

La microempresa contará con un vehículo para la distribución directa en los canales de comercialización como son súper mercados, abacerías, tiendas comerciales y naturistas.

c) Estrategia de cobertura

Se realizará alianzas estratégicas con asociaciones de cultivadores de plantas medicinales y agricultores autónomos con la finalidad de asegurar la materia prima para todo el año.

d) Estrategia de precio

Se establece el precio más bajo que el de la competencia con la finalidad de asegurar las ventas.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO

Dentro de este capítulo abarcan los siguientes ítems, para el estudio técnico comprende la localización, tamaño del proyecto, e ingeniería del proyecto los cuáles se incluyen el: abastecimiento de materia prima, material de empaque, procesos de producción, análisis de calidad, maquinaria y equipo, construcción e instalaciones de la planta, presupuesto técnico y financiamiento..

4.1. Localización del proyecto

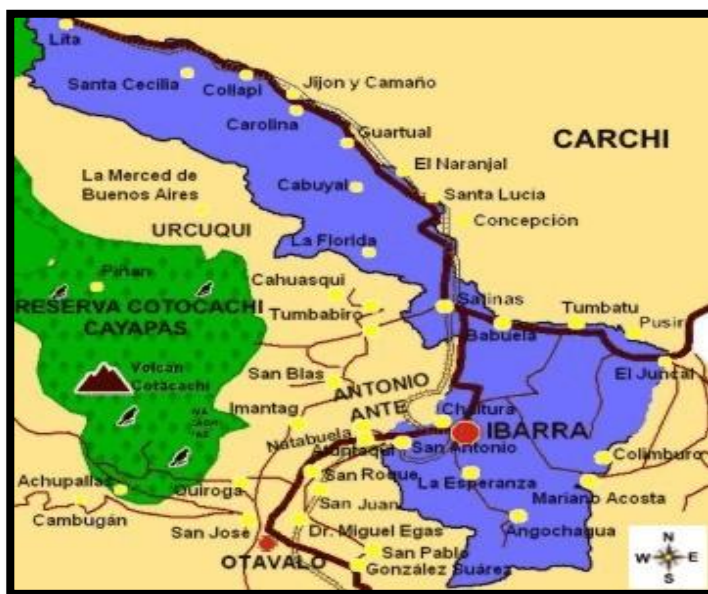
Dentro de la localización del proyecto se determina a la macrolocalización y la microlocalización del proyecto tal como se detalla a continuación.

4.1.1. Macrolocalización del proyecto

La ubicación para la instalación del presente proyecto se encontrará ubicado en la provincia de Imbabura, Cantón Ibarra, Parroquia Angochagua.

Según el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Ibarra (2013). La ciudad de Ibarra se encuentra ubicada al norte del país a 115 km. Al noroeste de la ciudad de Quito y a 125 km. al sur de la ciudad de Tulcán, tiene una altura de 2225 m.s.n.m., su clima es templado seco con una temperatura promedio de 18°C y una humedad relativa de 72%, la ciudad se encuentra conformada por 5 parroquias urbanas como son: El Sagrario, **San Francisco**, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de priorato y 8 Parroquias rurales tales como Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas y San Antonio.

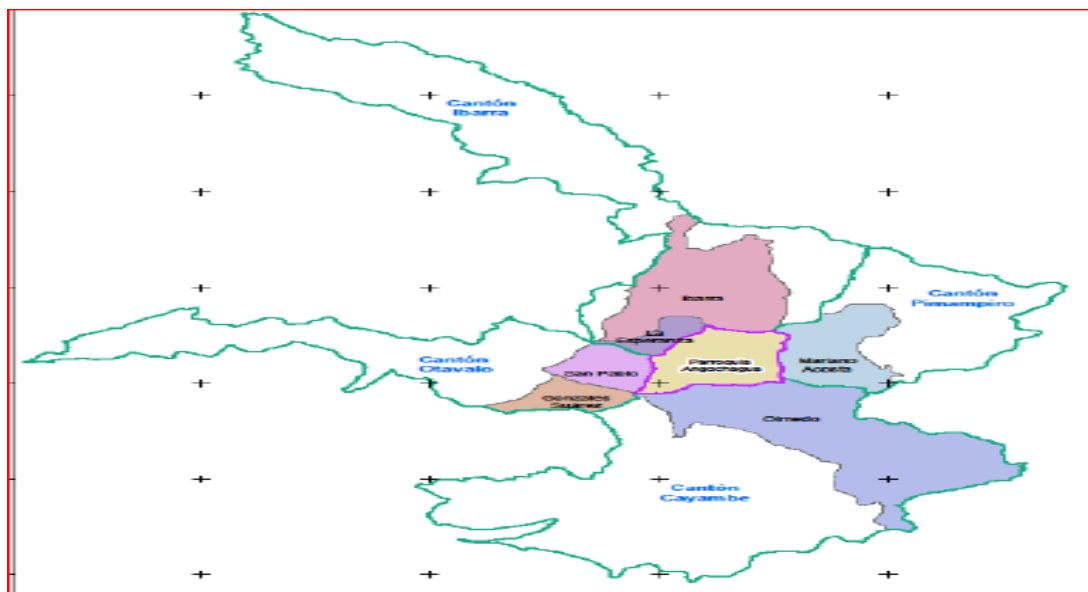
Figura 1 .Macrolocalización del proyecto



Fuente: Turismo Ibarra

4.1.2. Microlocalización del proyecto

Figura 2 Parroquia Angochagua

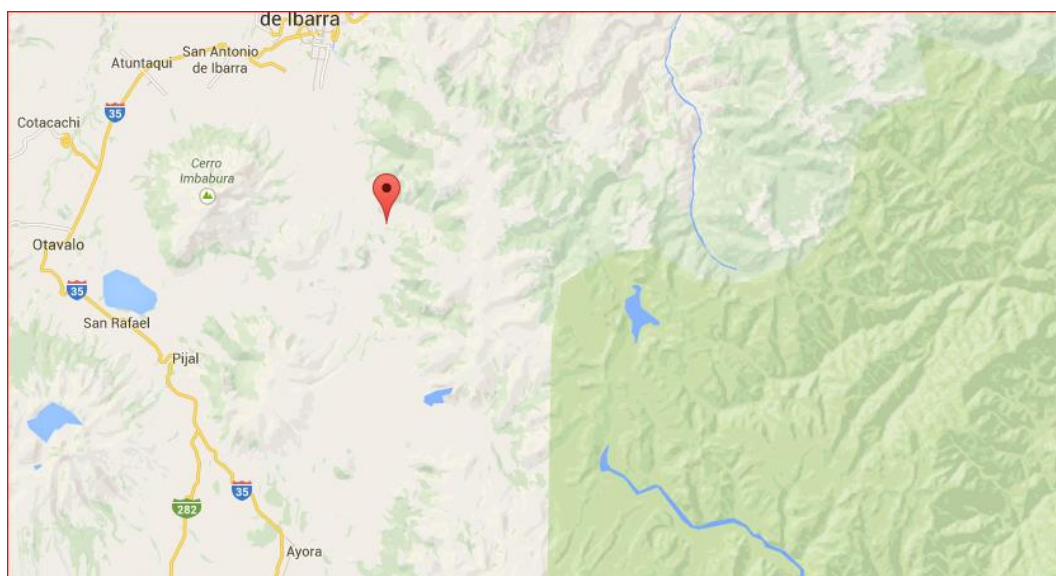


Elaborado por las autoras (2015) Fuente GAD Ibarra

La parroquia de Angochagua, está ubicada en el suroriente de la provincia de Imbabura y al sur del cantón Ibarra, cuenta con una población de 3.263 habitantes según el censo del año 2010 del Instituto Nacional de Encuestas y Censos (INEC), conformada mayoritariamente por el pueblo Caranki de nacionalidad Kichwa, geográficamente limita al norte con la ciudad de Ibarra y la Comunidad La Esperanza, al sur con la parroquia Olmedo, del cantón Cayambe, provincia de Pichincha; al este con la parroquia San Pablo de Lago y González Suárez, cantón Otavalo, provincia de Imbabura; y, al oeste con la parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro, provincia Imbabura.

El lugar donde se encontrará instalada la planta industrializadora de plantas medicinales será en la parroquia de Angochagua.

Figura 3 Microlocalización del proyecto



Elaborado por: Las Autoras del proyecto (2015)

Figura 4 Mapa del Proyecto

Elaborado por las autoras (2015) Fuente GAD Ibarra

4.1.2.1. Análisis de factores del sector asignado

Para la comprobación de las ventajas de la microlocalización que otorga la ubicación del presente proyecto se empleó el método cualitativo por puntos.

Se debe tomar en cuenta que para obtener la ponderación del factor asignado, se multiplica el peso relativo asignado a cada factor por la calificación asignada.

Tabla 21 Factores de la micro localización

	Institución	Servicio
1	EMAPA	Agua Potable
2	EMELNORTE	Energía eléctrica
3	EMAPA	Servicio Alcantarillado
4	CLARO	Telefonía celular e internet
5	POLICÍA NACIONAL	Vigilancia
6	BUSES	Transporte público
7	GAD LA IBARRA	Recolección de basura

Elaborado por la autora (2015)

Tabla 22 Infraestructura

	Institución	Servicio
1	GAD MUNICIPAL	Calles adoquinadas
2	EMELNORTE	Alumbrado público
3	GAD La Esperanza	Plaza
4	GAD La Esperanza	Vías de acceso (una vía)

Elaborado por las autoras (2015)

A continuación se analizan los factores que influyen para la mejor ubicación del proyecto.

Tabla 23 Factores de localización Método Cualitativo

FACTORES IMPRESCINDIBLES	70%
Disponibilidad de trabajadores agroindustriales	15%
Facilidad de vías de acceso	15%
Existencia de cultivos de plantas medicinales	20%
Abastecimiento de servicios básicos (Luz, agua y teléfono)	12%
Disponibilidad de insumos para producción	8%
FACTORES IMPORTANTES	22%
Seguridad policial	8%
Proximidad a las vías principales	8%
Disponibilidad de medios de comunicación	6%
FACTORES ADICIONALES	8%
Costo de terrenos productivos	2%
Calidad de insumos para la producción	2%
Disponibilidad de equipos y herramientas de producción	4%
TOTAL	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por las autoras (2015)

4.2. Tamaño del proyecto

A continuación se detalla los factores que determinan el tamaño de la planta:

4.2.1. Factores que determinan el tamaño de la planta

4.2.1.1. Demanda potencial

Al no existir oferta la demanda insatisfecha es la demanda real existente en la ciudad de Ibarra, puesto de que no existe empresas industrializadoras y comercializadoras de hierbas medicinales, para lo cual en el presente proyecto se ha tomado el 35% de esa demanda real, existente del primer año, para establecer la capacidad instalada de la planta.

4.2.1.2. Disponibilidad de materia prima

Para el abastecimiento de la materia prima a la planta por parte del productor no habrá ningún inconveniente ya que existe Asociación de Productores Agropecuarios y Plantas Medicinales “JAMBI GIHUA. y agricultores independientes de materia prima para el procesamiento de las plantas en la que se puede firmar convenios entre la planta y dicha asociación para el envío de materias primas, además se buscará la manera de buscar otros proveedores del norte del país.

4.2.1.3. Disponibilidad de insumos

Para abastecer los insumos a la planta, será de fácil localización ya que se expenden en la ciudad de Ibarra, además se encuentran cerca de otros puntos de abastecimiento de otras ciudades como Quito y Otavalo.

4.2.1.4. Capacidad Financiera

Para el presente proyecto está presupuestado el costo total de \$78.000, el cual será de dos tipos de financiamiento, uno será por capital propio por \$ 40.000 es decir el 48,72% de la inversión total, y también será por préstamo en el Banco Nacional de Fomento por \$40.000, siendo el 51,28% del total de la inversión.

4.2.2. Tamaño y capacidad del proyecto

Dentro de la producción anual de las 5 materias primas a producirse como son manzanilla, llantén, valeriana y matico dan una producción anual de 175.000 cajas de 25 unidades que es

la capacidad de la planta para el quinto año, para los demás años se irá aumentando la producción acorde a la proyección del PIB que es del 3.8%.

Tabla 24 Capacidad del Proyecto

AÑO	Manzanilla	Toronjil	Orégano	Tomillo	Menta	VENTAS	PORCENTAJE
2.016	30.149	30.149	30.149	30.149	30.149	150.747	86,14%
2.017	31.295	31.295	31.295	31.295	31.295	156.475	89,41%
2.018	32.484	32.484	32.484	32.484	32.484	162.421	92,81%
2.019	33.719	33.719	33.719	33.719	33.719	168.593	96,34%
2.020	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	175.000	100,00%

Elaborado por las autoras (2015)

Capacidad de la planta

OPCION	2020
Manzanilla	35.000
Toronjil	35.000
Orégano	35.000
Tomillo	35.000
Menta	35.000
Capacidad de la planta	175.000 cajas/año
	91 cajas/ h

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Capacidad de la planta} = \frac{\text{Cajas/año}}{N^{\circ} \text{ de horas} \times N^{\circ} \text{ de días} \times N^{\circ} \text{ de semanas}}$$

Datos:

N° de horas= 8 horas

N° de días= 5 días

Nº de semanas= 48 semanas

$$Capacidad\ de\ la\ planta = \frac{175.000 \text{ cajas/año}}{8\ h \times 5\ días \times 48\ semanas}$$

$$Capacidad\ de\ la\ planta = 91\ cajas/h$$

Para la producción de las hierbas medicinales deshidratadas se obtendrá 58 cajas/ h en productos terminados, en una jornada de trabajo de 8 horas para producir 467 cajas que será la producción diaria.

4.3. Ingeniería del proyecto

En la ingeniería del presente proyecto se muestra a continuación los procesos de producción, maquinaria y equipo, mano de obra directa, obras civiles.

4.3.1. Infraestructura física

4.3.1.1. Distribución de la planta

El área total de construcción donde se pondrá en marcha la empresa tendrá una superficie de 120 m², las cuales se encuentran distribuidas en las siguientes áreas:

Área administrativa: gerencia, contabilidad, compras y ventas

Área de producción: área de recepción, clasificación, área de máquinas, bodega, vestidores, entre otros.

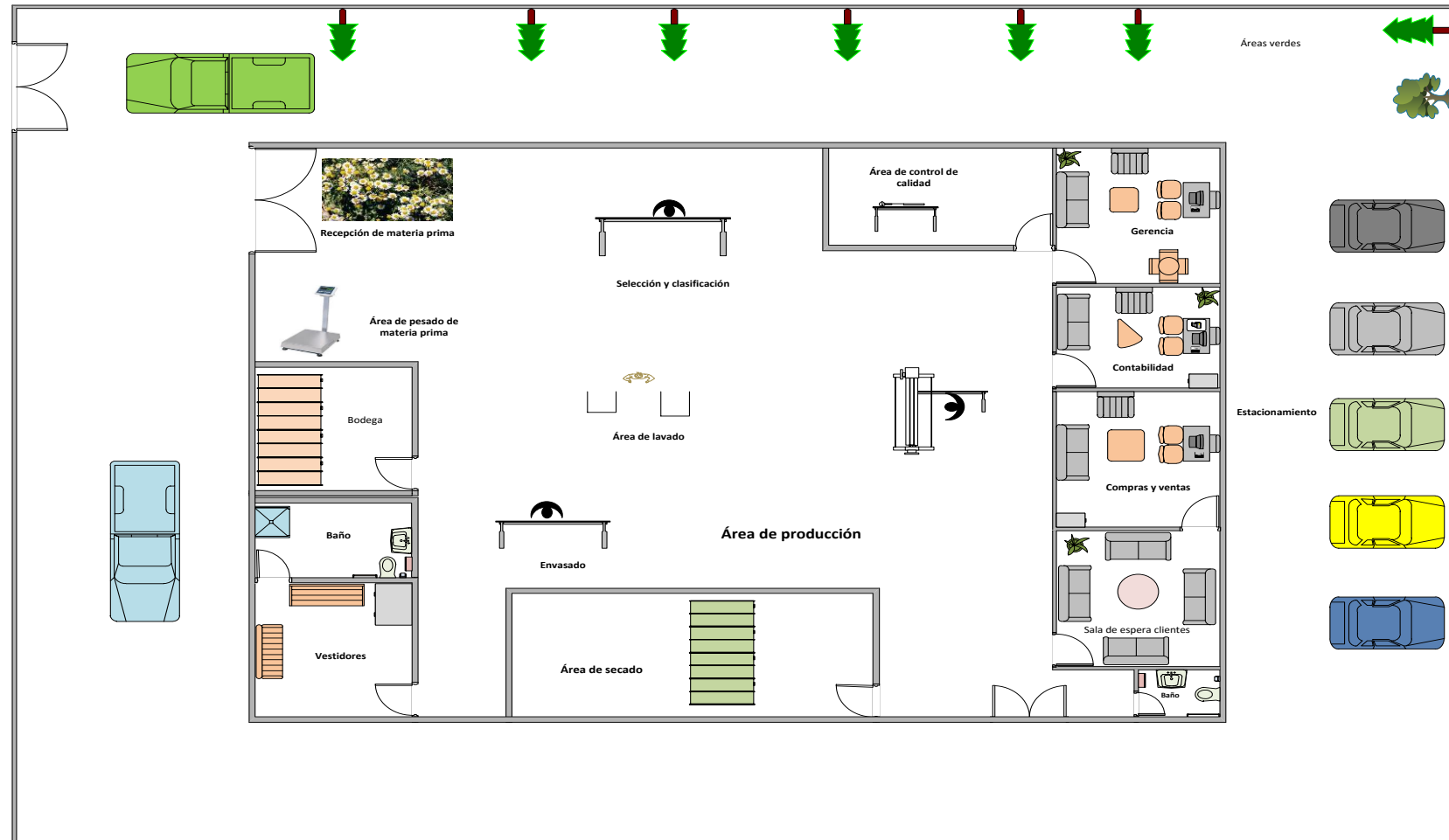
El terreno tiene una superficie de 300 m², el cual se distribuye según la siguiente tabla.

Tabla 25 Distribución de la empresa por áreas

Área de la empresa		Superficie m ²
Terreno 300 m ²	Construcción 120 m ²	Área administrativa
		Gerencia 8
		Contabilidad 6
		Compras y ventas 8
		Sala de espera clientes 8
		Sanitario 2
		Total 32
		Área de producción
	Patios 180 m ²	Recepción 20
		Selección y clasificación 16
		Vestidor 8
		Bodega 30
		Baño 4
		Total 88
		Zona de vehículos para recepción e ingreso 60
		Zona de vehículos de despacho y salida 70
		Áreas verdes 50
		Total 180

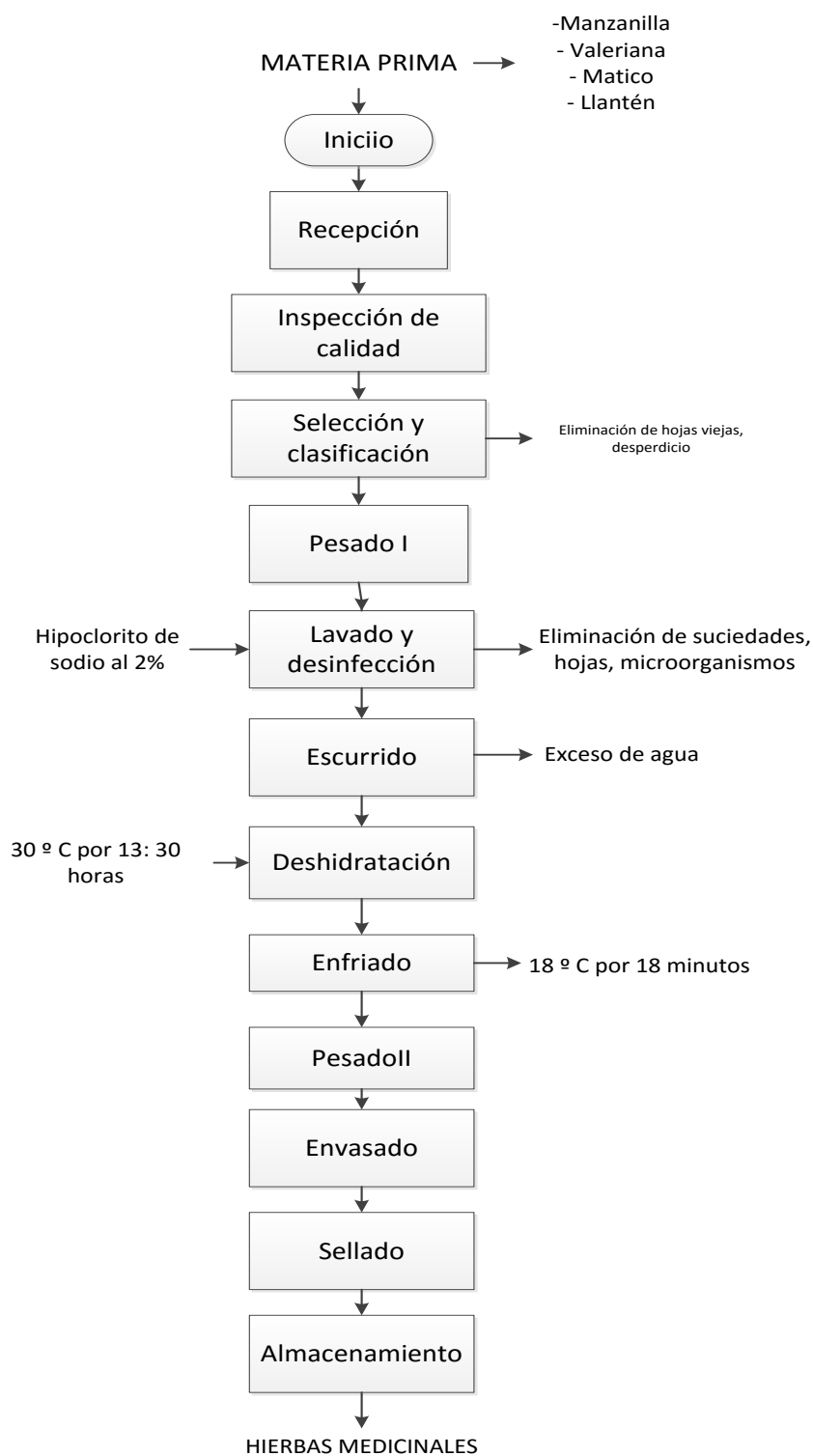
Elaborado por las autoras (2015)

Ilustración 6 Distribución de las instalaciones



Elaborado por Ing. Luis Torres Salas (2015)







Ilustración 7 Procesos productivos



Elaborado por las autoras (2015)

4.4. Flujogramas de proceso y tecnología






Tabla 26 Simbología de procesos productivos

	Operación
	Transporte
	Inspección
	Demora
	Almacenaje
	Combinada

Elaborado por: Las Autoras del proyecto (2014)

4.4.1. Procesos Productivos

Tabla 27 Diagrama analítico para la elaboración de plantas medicinales

Producto / operación	Actividad					Tiempo	Distancia	Operarios
Plantas medicinales Cantidad de M.P. a procesar 182 lib/día						min	m	Nº
1. Recepción de la plantas						10	0	2
2. Inspección de calidad						15	2	
3. Pesado materia prima						10	1,5	
4. Transporte (opcional)						2	1,5	
5. Selección clasificación						40	1	
6. Transporte						2	1	
7. Pelado						120	3	2
8. Troceado						40	1,90	
9. Transporte						2	0,50	
10. Lavado						10	0,50	1
11. Transporte							0,50	
12. Ecurrido						10	0,50	
13. Deshidratado						15		
14. Transporte						2	0,50	
15. Sedimentación						360	2	
16. Transporte								1
17. Enfriado						180	0,50	
18. Pesado						420	0,50	
19. Envasado						20	0,50	
20. Sellado						10		
21. Almacenamiento								
Total						1268min	17,90 m	6

Elaborado por: Las Autoras del proyecto (2015)

4.4.2. Descripción del proceso productivo

A continuación se detalla el proceso productivo de cada proceso para la obtención de hierbas medicinales deshidratadas

a) Recepción: La materia prima proveniente de la Asociación Agrícola de Angochagua y otros sitios, llega a la planta mediante un vehículo adquirido por la micro empresa, para el cuál se descarga la materia prima en el área de recepción.

b) Inspección de calidad: Una vez llegada la materia prima a la planta se procede a verificar en qué estado llegan las materias primas a procesarse y se procede al pesado para la facilidad de obtención de rendimientos y de pagos a los proveedores.

c) Selección y clasificación: Este proceso se realiza para eliminar, las hojas en mal estado, tierra, impurezas que llegan junto con la materia prima, para ingresar al proceso solo la materia prima que sea de calidad y que no tengan problemas fitosanitarias.

d) Pesado: Mediante una balanza se procede a pesar la materia prima tratada para verificar la cantidad que ingresará al proceso de deshidratación en las bandejas.

e) Lavado y desinfección: Este proceso sirve para eliminar microorganismos patógenos, impurezas, y hojas que no sean de calidad, para lo cual, se lava con una solución de hipoclorito de sodio al 2%, 0,1 N.

f) Escurrido: En esta etapa se procede a eliminar el exceso de agua proveniente del lavado y desinfección para lo cual se deja escurrir en una mesa provista de mallas por un tiempo de 5 minutos.

g) Deshidratación: Este proceso consiste en evaporar el agua que tienen las plantas medicinales, el cual se baja la humedad relativa hasta un 62% y velocidad de aire circulado de 4 m/s, a temperatura de 30°C por 13, 30 horas, este proceso se realiza en un secador en bandejas, ubicando cada especie de planta en cada bandeja.

h) Enfriado: Para el enfriamiento dentro del secador se hace circular aire frío a una temperatura de 18°C por 5 minutos, para la homogenización del producto, así evitando la absorción de humedad por parte del producto.

i) Pesado II: Mediante una balanza de plato se procede a pesar el producto final, así logrando obtener el rendimiento el cual es del 5,2%, esto quiere decir que existen altas pérdidas a lo largo del proceso ya que se evapora más de la mitad del peso de materia prima.

j) Envasado: Luego del pesado final se procede al envasado, mediante la envoltura con fundas de polietileno termosellables, para luego ubicarlas en las cajas de cartón corrugado.

k) Sellado: En este proceso se procede a ubicar las etiquetas en las cajas.

l) Control de calidad: Para verificar de que el producto sea de calidad se procede a realizar las pruebas físico- químicas las cuales son: porcentaje de aceites esenciales, actividad del agua, pruebas microbiológicas (mohos, levaduras, bacterias) y organolépticos (aroma, textura, color).


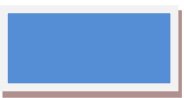






m) Almacenamiento: El producto final se procede a almacenar, en la bodega almacenado en pallets, con circulación de aire y humedad relativa controlada.

4.4.3. Tecnología

En cuanto a la tecnología establecida a usarse en la producción de la deshidratación de las plantas medicinales, se realizó una selección de maquinaria y equipo apta para el procesamiento de este producto, para esto se realizó a partir de la capacidad instalada de la planta, tomando en cuenta aspectos, como: operacionalidad, rendimiento esperado, horas de trabajo diario, facilidad de adquisición y costos a continuación se describe la maquinaria y equipo a usarse.

4.5. Flujo gramas de procesos

Ilustración 8 Flujo grama de procesos

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN
	Inicio o término	Indica el principio o el fin del flujo, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Proceso	Representa la ejecución de una operación por medio de la cual se realiza una parte del procedimiento descrito.
	Documento	Cualquier documento impreso.
	Documentos	Varios documentos.
	Decisión	Decidir una alternativa específica de acción.
	Archivo	Significa el depósito final o temporal de documentos en archivo.
	Conector de página	Indicador que une o enlaza con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	Conecto	Une o enlaza una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.

Elaborado por las autoras (2015)

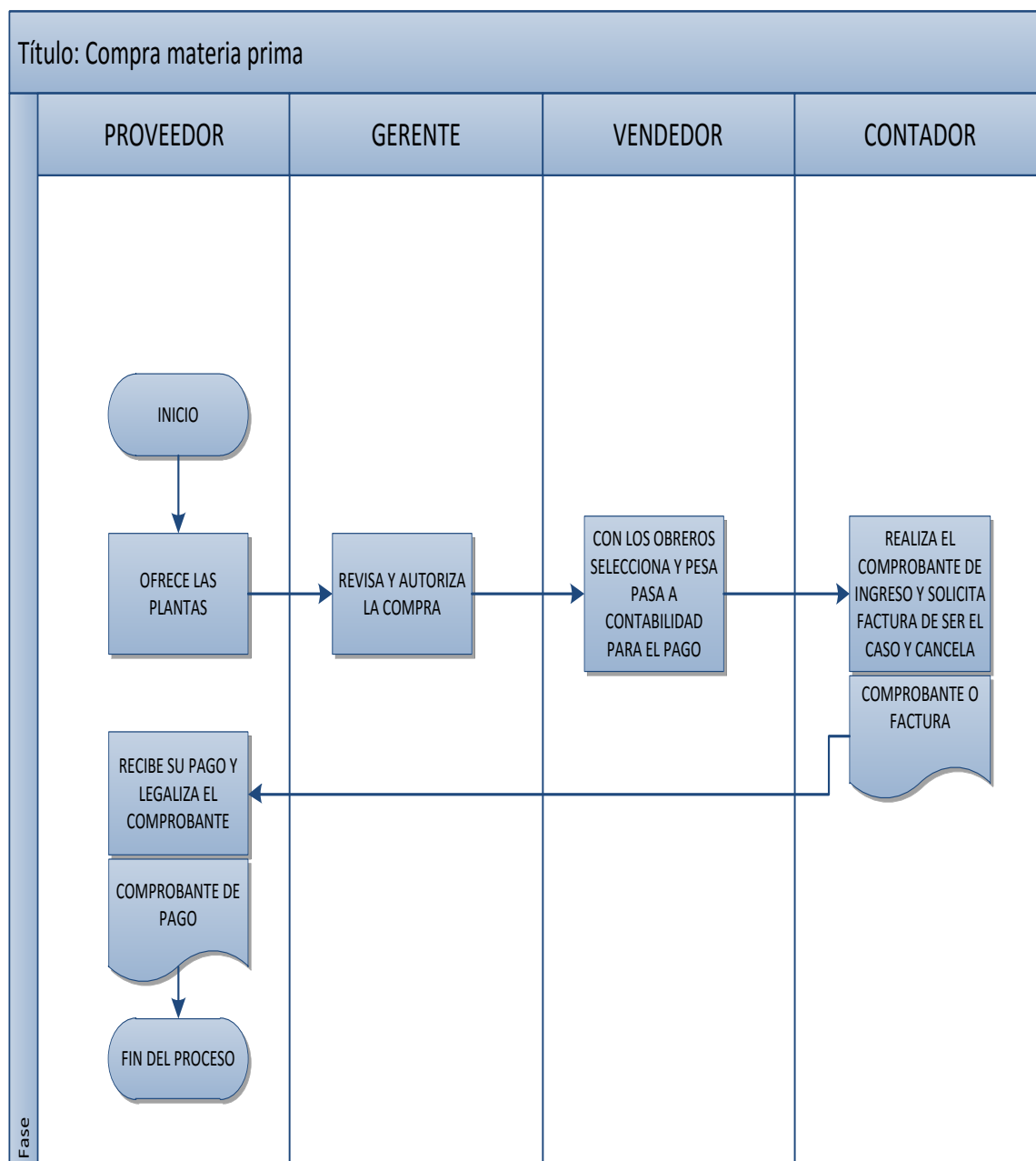
4.6. FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA COMPRA DE MATERIA PRIMA

Tabla 28 Procedimientos para la compra de Materia Prima

RESPONSABLE	Nro.	ACTIVIDADES
Proveedor	1.	Oferta las plantas medicinales a la empresa.
Gerente	2.	Revisa, y autoriza la compra, previo el control y pesaje del vendedor.
Encargado de ventas	3.	Revisa la materia prima conjuntamente con los obreros, verificando su estado, peso y transfiere la factura del proveedor a contabilidad.
Contabilidad	4.	Realiza el comprobante de ingreso y adjunta la factura o liquidación de compras de ser el caso y procede a la cancelación.
Proveedor	5.	Legaliza el pago y entrega la copia de la factura.

Elaborado por las autoras (2015)

Ilustración 9 Flujograma de procedimientos para la compra de materia prima



Elaborado por las autoras (2015)

4.5. Flujograma de procesos para la venta del producto

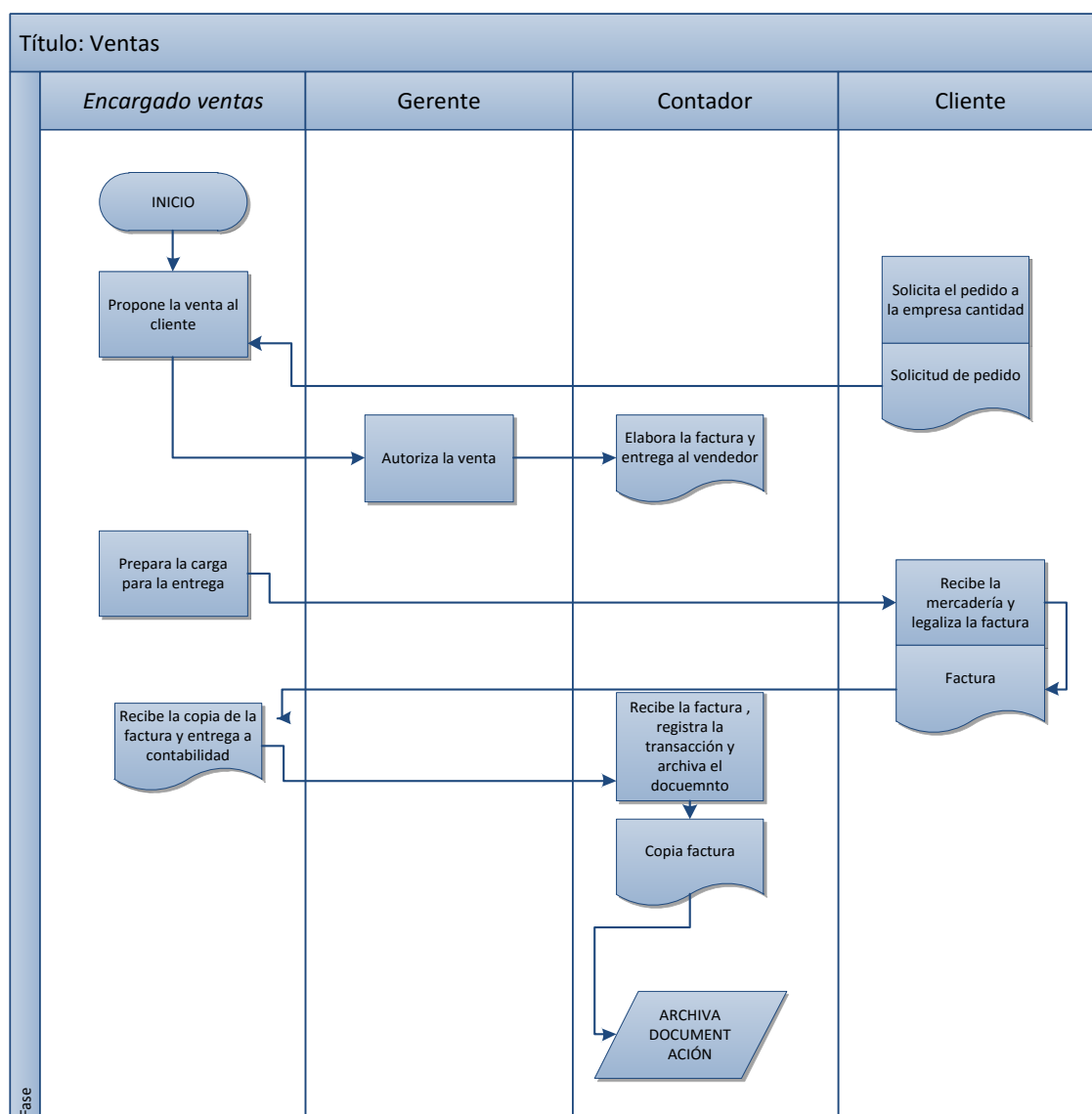
Tabla 29 Flujo grama de procesos para la venta del producto

Procedimientos para la venta del producto

RESPONSABLE	Nro.	ACTIVIDADES
Encargado de ventas	1.	Propone la venta a los clientes potenciales, dando a conocer las bondades del producto.
Cliente	2.	Mediante un formulario solicita el pedido a través del encargado de ventas, donde consta cantidad y producto solicitado.
Encargado de ventas	3.	Recepta el pedido y transfiere al gerente para la autorización de la venta.
Gerente	4.	Revisa y procede con la autorización de la venta mediante una sumilla.
Contador	5.	Revisa el pedido y elabora la factura y entrega al encargado de ventas
Encargado de ventas	6.	Recibe la documentación y prepara el producto solicitado para su entrega.
Cliente	7.	Recibe la mercadería y legaliza la factura.
Encargado de ventas	8.	Recibe la copia de la factura legalizada y entrega a contabilidad para su registro y archivo.
Contador	9.	Recibe la documentación registra la transacción y archiva

Elaborado por las autoras (2015)

Ilustración 10 Flujograma Ventas



Elaborado por las autoras (2015)

4.6. Presupuesto técnico

4.6.1. Inversiones fijas

Es la Propiedad Planta y Equipo que se requiere para poner en marcha el proyecto y se divide en tres áreas: Administrativa, ventas, y financiera.

4.6.1.1. Inversiones Área administrativas

Dentro de las inversiones en el área administrativas se encuentra el terreno, edificio, muebles y enseres, equipos de oficina y equipo de computación y software como se indica a continuación:

Tabla 30 Terreno

DETALLE	TERRENO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	TERRENO 300 M2	12.000,00	12.000,00

Fuente: GAD Parroquial de la Esperanza

Tabla 31 Edificio

DETALLE	EDIFICIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	CONSTRUCCIÓN 160 M2	32.000,00	32.000,00

Fuente: Tec. José Toapanta.

Tabla 32 Muebles de oficina

CANTIDAD	MUEBLES DE OFICINA	CTO UNITARIO	CTO TOTAL
2	ARCHIVADOR DE 4 SERVICIOS AÉREOS	90,00	180,00
2	ESCRITORIO EJECUTIVO	150,00	300,00
6	SILLAS METÁLICAS	50,00	300,00
2	SILLONES EJECUTIVOS	75,00	150,00
TOTAL			930,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 33 Equipos de oficina

CANTIDAD	EQUIPOS DE OFICINA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2	CALCULADORA	25,00	50,00
1	LÍNEA TELEFÓNICA	140,00	140,00
2	TELÉFONO	75,00	150,00
TOTAL			340,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 34 Equipos de computación y software

CANTIDAD	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	COMPUTADORA PORTÁTIL HP PAVILION	539,00	539,00
1	COMPUTADORA INTEL COMPLETO	510,00	510,00
2	LICENCIA DE MICROSOFT	100,00	200,00
1	IMPRESORA LASER CON SCANNER	388,00	388,00
TOTAL			1.637,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 35 Inversiones área administrativa

	INVERSIONES ÁREA ADMINISTRATIVA		
1	TERRENO		12.000,00
2	EDIFICIO		32.000,00
3	MUEBLES DE OFICINA		930,00
4	EQUIPOS DE OFICINA		340,00
5	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.637,00
	subtotal		46.907,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

4.6.1.2. Inversiones Área de ventas

En las inversiones del área de ventas se encuentran los bienes muebles y enseres, equipo de oficina y equipo de computación y software los cuales se detallan a continuación:

Tabla 36 Muebles de oficina área ventas

CANTIDAD	MUEBLES DE OFICINA	CTO UNITARIO	CTO TOTAL
1	ARCHIVADOR DE 4 SERVICIOS AÉREO	90,00	90,00
1	ESCRITORIO EJECUTIVO	150,00	150,00
2	SILLAS DE METÁLICAS	50,00	100,00
1	SILLÓN EJECUTIVO	75,00	75,00
TOTAL			415,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 37 Equipos de oficina área de ventas

CANTIDAD	EQUIPOS DE OFICINA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	CALCULADORA	25,00	25,00
1	TELÉFONO	75,00	75,00
TOTAL			100,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 38 Equipos de computación y software área de ventas

CANTIDAD	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	COMPUTADORA ESCRITORIO ITEL	510,00	510,00
1	SOFTWARE SITAC PLUS (PAGO IMPUESTOS)	300,00	300,00
1	IMPRESORA LASER	388,00	388,00
TOTAL			1.198,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 39 Inversiones área ventas

	INVERSIONES ÁREA VENTAS		
1	MUEBLES DE OFICINA		415,00
2	EQUIPOS DE OFICINA		100,00
3	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.198,00
	Subtotal Ventas		1.713,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

4.6.1.3. Inversiones de Área de Producción

En las inversiones del área de producción están muebles y enseres de producción, maquinaria y equipo, y equipos de seguridad. Todos estos bienes son necesarios para la elaboración de los productos de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 40 Muebles y enseres de producción

MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Estanterías	60,00	120,00
3	Mesas	40,00	120,00
2	Sillas	20,00	40,00
	TOTAL		280,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 41 Maquinaria y equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Deshidratador	5.000,00	5.000,00
2	Balanza gramera digital	185,00	370,00
1	Termómetro	15,00	15,00
1	Selladora	25,00	25,00
2	Balanza plato	25,00	50,00
	TOTAL		5.460,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 42 Vehículos

DETALLE	VEHÍCULOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	CAMIÓN PEQUEÑO CAP. 6 TONELADAS	14.649,32	14.649,32
TOTAL			14.649,32

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 43 Equipos de seguridad

CANTIDAD	EQUIPOS DE SEGURIDAD	v . Unitario	v. total
2	Extintor	120,00	240,00
1	Alarma	250,00	250,00
1	Equipo con 10 metros manguera	300,00	300,00
5	Señalética	25,00	125,00
Total			915,00

Fuente: Proformas y mercado libre Internet.

Tabla 44 Inversiones área producción

	INVERSIONES ÁREA PRODUCCIÓN		
1	MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN		280,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO		5.460,00
3	VEHÍCULOS		14.649,32
4	EQUIPOS DE SEGURIDAD		915,00
	Subtotal		21.304,32

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.2. Resumen de inversiones fijas

La siguiente tabla representa la inversión fija correspondiente a la propiedad planta y equipo que se requiere para poner en marcha el proyecto:

Tabla 45 Resumen de inversiones fijas

RESUMEN DE INVERSIONES FIJAS			
NRO.	DESCRIPCIÓN		v. total
	INVERSIONES ÁREA ADMINISTRATIVA		
1	TERRENO		12.000,00
2	EDIFICIO		32.000,00
3	MUEBLES DE OFICINA		930,00
4	EQUIPOS DE OFICINA		340,00
5	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.637,00
	subtotal		46.907,00
	INVERSIONES ÁREA VENTAS		
1	MUEBLES DE OFICINA		415,00
2	EQUIPOS DE OFICINA		100,00
3	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.198,00
	Subtotal Ventas		1.713,00
	INVERSIONES ÁREA PRODUCCIÓN		
1	MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN		280,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO		5.460,00
3	VEHÍCULOS		14.649,32
4	EQUIPOS DE SEGURIDAD		915,00
	Subtotal		21.304,32
	INVERSIONES		69.924,32

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.3. Capital de trabajo

Este tipo de inversión también denominada inversión variable, está representado por el capital adicional con el que se contará para que la empresa funcione, también se le puede denominar fondo rotativo que se repone con las ventas y a la finalización de la vida útil del proyecto este efectivo sobra.

El capital de trabajo son todos los costos y gastos en efectivo para cubrir las obligaciones financieras de la micro empresa, y está calculado para un mes garantizando el pago oportuno de sueldos y compra de materia prima, pago a proveedores y fondos terceros.

Los costos y gastos anuales que permitieron determinar el capital de trabajo se muestran en el análisis de presupuestos. Los rubros que comprende el capital de trabajo se muestran en la siguiente tabla

Tabla 46 Resumen de inversiones variables

	CAPITAL DE TRABAJO	TOTAL
1	Proyección Costos de Producción	5.290,65
2	Proyección Gastos Administrativos	1.717,25
3	Proyección Gastos Ventas	727,27
4	Proyección Gastos Financieros	340,51
	<u>Total Capital Trabajo</u>	8.075,68

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.4. Resumen total de las inversiones.

La siguiente tabla es la inversión total del proyecto en estudio la inversión fija más la inversión variable.

Tabla 47 Resumen de inversiones fijas

RESUMEN DE INVERSIONES FIJAS			
NRO.	DESCRIPCIÓN		v. total
	INVERSIONES ÁREA ADMINISTRATIVAS		
1	TERRENO		12.000,00
2	EDIFICIO		32.000,00
3	MUEBLES DE OFICINA		930,00
4	EQUIPOS DE OFICINA		340,00
5	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.637,00
	subtotal		46.907,00
	INVERSIONES ÁREA VENTAS		
1	MUEBLES DE OFICINA		415,00
2	EQUIPOS DE OFICINA		100,00
3	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE		1.198,00
	Subtotal Ventas		1.713,00
	INVERSIONES ÁREA PRODUCCIÓN		-
1	MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN		280,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO		5.460,00
3	VEHÍCULOS		14.649,32
4	EQUIPOS DE SEGURIDAD		915,00
	Subtotal		21.304,32
	CAPITAL DE TRABAJO		8.075,68
	INVERSIONES		78.000,00

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.5. Inversión total del proyecto

Tabla 48 Inversión total del proyecto

RESUMEN INVERSIONES		PORCENTAJE	v. total
1	RESUMEN DE INVERSIONES FIJAS	89,65	69.924,32
2	RESUMEN DE INVERSIONES VARIABLES	10,35	8.075,68
	TOTAL INVERSIÓN	100,00	78.000,00

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.5.1. Financiamiento

El financiamiento se lo realizará en el Banco Nacional de Fomento, por ser un banco estatal que subsidia al fomento de nuevas empresas y el interés es el más justo del mercado financiero que representa 51.28% de la inversión y la diferencia que es del 48,72, se lo realizará con inversión propia.

Tabla 49 Detalle del capital

DETALLE DEL CAPITAL		
DESCRIPCIÓN	VALOR	%
Capital Propio	38.000,00	48,72
Préstamo	40.000,00	51,28
TOTAL	78.000,00	100,00

Elaborado por las autoras (2015)

4.6.5.2. Talento humano

La nueva micro empresa requiere de mano de obra con conocimientos sobre el procesamiento de las plantas medicinales, además requiere de talento humano de apoyo administrativo y ventas de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 50. Talento Humano

CANTIDAD	PERSONAL	CÓDIGO DEL IESS	SALARIO BÁSICO UNIFICADO 2015	TOTAL
	Área Administrativa			
1	Administrador Gerencial	1911740000051	700,00	700,00
1	Contador	1910000000012	500,00	500,00
	Área de Ventas			
1	Vendedor	1930000000020	400,00	400,00
	Área Operativa			
1	Jefe de Producción	1720600000135	500,00	500,00
4	Obreros	1918200000100	383,49	1.416,00

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 51. Rol de pago mes enero 2016

ROL DE PAGO MES ENERO 2016									
Nro	NOMBRE	INGRESOS		TOTAL INGRESOS	EGRESOS		EGRESOS	TOTAL A RECIBIR	FIRMA
		SALARIO BÁSICO	FONDO RESERVA		APORTE IESS				
	ÁREA ADMINISTRATIVA								
1	Gerente	700,00	58,31	758,31	66,15		66,15	692,16	
2	Contador	500,00	41,65	541,65	47,25		47,25	494,40	
	ÁREA DE VENTAS		-	-	-		-	-	
1	Vendedor	400,00	33,32	433,32	37,80		37,80	395,52	
	ÁREA DE PRODUCCIÓN		-	-	-		-	-	
1	Jefe de Producción	500,00	41,65	541,65	47,25		47,25	494,40	
2	Obrero 1	354,00	29,49	383,49	33,45		33,45	350,04	
3	Obrero 2	354,00	29,49	383,49	33,45		33,45	350,04	
4	Obrero 3	354,00	29,49	383,49	33,45		33,45	350,04	
5	Obrero 4	354,00	29,49	383,49	33,45		33,45	350,04	
							-		
	TOTAL	3.516,00	292,88	3.808,88	332,26		332,26	3.476,62	
DESGLOSE									
REMUNERACIONES		3.516,00							
APORTE PATRONAL		427,19							
FONDOS DE RESERVA		292,88							
TOTAL		4.236,08							
GERENTE		CONTADOR							

Elaborado por las autoras (2015)

CAPÍTULO V

5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.1. Determinación de ingresos proyectados

El presupuesto de ingresos esta relacionado con la venta del producto que son las plantas medicinales procesadas y empacadas en cajas de 25 sobres. Para la proyección en años futuros se toma en cuenta 3,80 % en concordancia al crecimiento promedio del PIB, Producto Interno Bruto, consultado en la página del INEC., y para el aumento del precio se toma como referencia a la inflación que es del 4%. consultado en el Banco Central del Ecuador.

Tabla 52. Presupuesto de ingresos

AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Manzanilla					
UNIDADES	30149	31295	32484	33719	35.000
VALOR	0,92	0,96	1,00	1,03	1,08
TOTAL	27.737,45	29.943,13	32.324,20	34.894,63	37.669,45
Toronjil					
UNIDADES	30149	31295	32484	33719	35.000
VALOR	0,92	0,96	1,00	1,03	1,08
TOTAL	27.737,45	29.943,13	32.324,20	34.894,63	37.669,45
Orégano					
UNIDADES	30149	31295	32484	33719	35.000
VALOR	0,92	0,96	1,00	1,03	1,08
TOTAL	27.737,45	29.943,13	32.324,20	34.894,63	37.669,45
Tomillo					
UNIDADES	30149	31295	32484	33719	35.000
VALOR	0,92	0,96	1,00	1,03	1,08
TOTAL	27.737,45	29.943,13	32.324,20	34.894,63	37.669,45
Menta					
UNIDADES	30149	31295	32484	33719	35.000
VALOR	0,92	0,96	1,00	1,03	1,08
TOTAL	27.737,45	29.943,13	32.324,20	34.894,63	37.669,45
TOTAL	138.687,23	149.715,63	161.621,02	174.473,13	188.347,23

Elaborado por las autoras (2015)

5.2. Determinación de egresos proyectados

5.2.1. Costos de producción

Los tres elementos del costo de producción están la materia prima directa, mano de obra directa, y costos indirectos de producción, que son recuperables cuando se vende el producto.

5.2.1.1. Materia Prima Directa

Es el principal elemento del costo de producción porque este se transforma y se convierte en producto, elaborado o semi elaborado, para la proyección se toma en cuenta las mismas variables de la venta que es el crecimiento del económico del país y la inflación cerrada al 2014.

Tabla 53 Materia Prima Directa

AÑOS \ RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Manzanilla					
Libras	7537	10432	10828	11240	11667
Desperdicios	151	209	217	225	233
VALOR	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
TOTAL	3.617,93	5.207,50	5.621,60	6.068,63	6.551,21
Toronjil					
Libras	7537	7824	8121	8430	8750
Desperdicios	151	156	162	169	175
VALOR	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
TOTAL	3.617,93	3.905,63	4.216,20	4.551,47	4.913,41
Orégano					
Libras	7537	7824	8121	8430	8750
Desperdicios	151	156	162	169	175
VALOR	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
TOTAL	3.617,93	3.905,63	4.216,20	4.551,47	4.913,41

Tomillo					
Libras	7537	7824	8121	8430	8750
Desperdicios	151	156	162	169	175
VALOR	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
TOTAL	3.617,93	3.905,63	4.216,20	4.551,47	4.913,41
Menta					
Libras	7537	7824	8121	8430	8750
Desperdicios	151	156	162	169	175
VALOR	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
TOTAL	3.617,93	3.905,63	4.216,20	4.551,47	4.913,41
TOTAL	14.471,71	16.924,38	18.270,20	19.723,05	21.291,43

Elaborado por las autoras (2015)

5.2.1.1. Mano de Obra Operativa

La Mano de Obra Directa son los obreros que se dedicarán al procesamiento e industrialización de plantas medicinales, para lo cual percibirán una remuneración mensual más los componentes salariales como décimo tercero sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, aporte patronal, fondos de reserva con un crecimiento salarial del 8,20% , que es el resultado promedio de los 5 últimos salarios básicos decretados por el gobierno nacional en concordancia al cuadro donde se demuestra el cálculo:

Tabla 54 Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA					
SUELDO MENSUAL					
PERSONAL	2016	2017	2018	2019	2020
Jefe de producción	500,00	541,00	585,36	633,36	685,30
Obrero 1	383,03	414,44	448,42	485,19	524,98
Obrero 2	383,03	414,44	448,42	485,19	524,98
Obrero 3	383,03	414,44	448,42	485,19	524,98
Obrero 4	383,03	414,44	448,42	485,19	524,98
MENSUAL	2.032,12	2.198,75	2.379,05	2.574,13	2.785,21
ANUAL	24.385,44	26.385,05	28.548,62	30.889,61	33.422,55
DESCRIPCION	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Unificado	24.385,44	26.385,05	28.548,62	30.889,61	33.422,55
Vacaciones	1.016,06	1.099,38	1.189,53	1.287,07	1.392,61
Aporte Patronal	2.962,83	3.205,78	3.468,66	3.753,09	4.060,84
Fondos de Reserva	-	2.197,87	2.378,10	2.573,10	2.784,10
Décimo Tercero	2.032,12	2.198,75	2.379,05	2.574,13	2.785,21
Décimo Cuarto	1.770,00	1.915,14	2.072,18	2.242,10	2.425,95
total	32.166,45	37.001,97	40.036,14	43.319,10	46.871,27

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 55 Crecimiento histórico de los salarios

AÑO	CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LOS SALARIOS	Qn i = ----- - 1 Qo
2010	240	
2011	264	0,10
2012	292	0,11
2013	318	0,09
2014	340	0,07
2015	354	0,04
SUBTOTAL		0,41
TOTAL		$\sum i = 0,082$

Elaborado por las autoras (2015)

La tasa promedio representa el $0.082 = 8.20 \%$

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0.42}{5} = 0.082 (i)$$

SALARIO BÁSICO PARA AÑOS FUTUROS					
PERSONAL	2016	2017	2018	2019	2020
Obrero 1	383,03	414,44	448,42	485,19	524,98

5.2.1.2. Costos Indirectos de Producción

Los Costos Indirectos de fabricación es el complemento para transformar la materia prima en productos elaborados, de los cuales se requieren servicios básicos, Materiales Indirectos e Insumos, Prendas de Protección, para el efecto tendrá un crecimiento del 3,80% y el precio tendrá un aumento del 4 %, en concordancia a la última inflación del año 2014, según consultas realizadas por internet al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y Banco Central del Ecuador.

Tabla 56 Materiales indirectos e insumos

Materiales indirectos e insumos					
AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
CAJITAS					
Cantidad unidades	150747	156475	162421	168593	175000
Precio	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
Valor	7.537,35	8.136,72	8.783,75	9.482,24	10.236,26
BANDEJAS PLÁSTICAS					
Cantidad unidades	8	8	8	8	8
Precio	11,80	12,27	12,76	13,27	13,80
Valor	94,40	98,18	102,10	106,19	110,43
TINAS PLÁSTICAS					
Cantidad unidades	5	5	5	5	5
Precio	20,00	20,54	21,09	21,66	22,25
Valor	100,00	102,70	105,47	108,32	111,25
HIPOCLORITO DE SODIO					
Cantidad unidades	25	25	25	25	25
Precio	20,00	20,80	21,63	22,50	23,40
Valor	500,00	520,00	540,80	562,43	584,93
ETIQUETAS					
Cantidad unidades	150747	156475	162421	168593	175000
Precio	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Valor	1.507,47	1.627,34	1.756,75	1.896,45	2.047,25
PAPEL FILTRO TERMOSELLABLE					
Cantidad PLIEGOS	150.747	156.475	162.421	168.593	175.000
Precio	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Valor	3.014,94	3.254,69	3.513,50	3.792,89	4.094,50
TOTAL	12.754,16	13.739,63	14.802,38	15.948,52	17.184,63

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 57 Servicios Básicos Producción

Servicios Básicos Producción					
RUBROS \ AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
Agua Potable					
Cantidad (m3)	25,00	25,95	26,94	27,96	29,02
Precio	0,65	0,68	0,70	0,73	0,76
Valor mensual	16,25	17,54	18,94	20,44	22,07
ANUAL	195,00	210,51	227,25	245,32	264,82
Energía eléctrica					
Cantidad (KW)	250	260,00	270,40	281,22	292,46
Precio	0,095	0,10	0,10	0,11	0,11
Valor mensual	23,75	25,69	27,78	30,05	32,50
ANUAL	285,00	308,26	333,41	360,62	390,04
Teléfono					
Cantidad (minutos)	200	208,00	216,32	224,97	233,97
Precio	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07
Valor mensual	12,00	12,98	14,04	15,18	16,42
ANUAL	144,00	155,75	168,46	182,21	197,07
Internet					
Valor (plan) mensual	10,00	10,40	10,82	11,25	11,70
ANUAL	120,00	124,80	129,79	134,98	140,38
TOTAL	744,00	799,31	858,91	923,12	992,32

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 58 Combustibles y lubricantes

RUBROS	AÑOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Combustible					
Cantidad (Galón)	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Precio	1,48	1,54	1,60	1,66	1,73
Total	1.065,53	1.108,15	1.152,48	1.198,57	1.246,52
Lubricantes					
Cantidad (galón)	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Precio	22,00	22,88	23,80	24,75	25,74
Total	264,00	274,56	285,54	296,96	308,84
Filtro					
Cantidad Unidad	12,00	12,60	13,86	15,25	16,77
Precio	2,50	2,60	2,70	2,81	2,92
Total	30,00	32,76	37,48	42,87	49,05
Lavados, engrasado y pulverizado					
Cantidad servicios	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Precio	8,00	8,32	8,65	9,00	9,36
Total	192,00	199,68	207,67	215,97	224,61
Neumáticos					
Cantidad	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Precio	120,00	124,80	129,79	134,98	140,38
Total	480,00	499,20	519,17	539,93	561,53
TOTAL	2.031,53	2.114,35	2.202,33	2.294,32	2.390,55

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 59 Materiales de protección

Materiales de protección					
AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Uniformes	8		6		
Cantidad	120,00		126,48		
Total	960,00		758,88		
Zapatos tipo botas					
Cantidad un par	8		8		
Precio	45,00		47,43		
Total	360,00		379,44		
TOTAL	1.320,00	-	1.138,32	-	-

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 60 Resumen de Costos Indirectos de Producción

Resumen de Costos Indirectos de Operativos						
DESCRIPCIÓN		2016	2017	2018	2019	2020
1	Materiales indirectos e insumos	12.754,16	13.739,63	14.802,38	15.948,52	17.184,63
2	Servicios Básicos Producción	744,00	799,31	858,91	923,12	992,32
3	Materiales de protección	1.320,00	-	1.138,32	-	-
4	Combustibles y Lubricantes	2.031,53	2.114,35	2.202,33	2.294,32	2.390,55
	Total	16.849,69	16.653,29	19.001,94	19.165,96	20.567,51

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 61 Proyección Costos de Producción

Proyección Costos de Producción					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Materia Prima Directa	14.471,71	16.924,38	18.270,20	19.723,05	21.291,43
Mano de Obra Directa	32.166,45	37.001,97	40.036,14	43.319,10	46.871,27
Costos Indirectos Operativos	16.849,69	16.653,29	19.001,94	19.165,96	20.567,51
TOTAL	63.487,85	70.579,64	77.308,27	82.208,11	88.730,20

Elaborado por las autoras (2015)

5.2.2. Gastos administrativos

Los Gastos de distribución no son recuperables y son de apoyo para la comercialización y distribución del producto.

5.2.2.1. Gastos de Talento Humano Administrativo

El área administrativa se encarga del correcto manejo de recursos económicos. Los sueldos administrativos anualmente tendrán derecho a pago de vacaciones, aporte patronal (12,15%), fondos de reserva (9,43%), décimo tercero y décimo cuarto sueldos y para su proyección se toma en cuenta los mismos parámetros que la mano de obra directa.

Tabla 62 Gastos personal administrativo

GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO					
SUELDO MENSUAL					
PERSONAL	2016	2017	2018	2019	2020
Administrador Gerencial	700,00	757,40	819,51	886,71	959,42
Contador	500,00	541,00	585,36	633,36	685,30
MENSUAL	1.200,00	1.298,40	1.404,87	1.520,07	1.644,71
ANUAL	14.400,00	15.580,80	16.858,43	18.240,82	19.736,56
SUELDO ANUAL					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Unificado	14.400,00	15.580,80	16.858,43	18.240,82	19.736,56
Vacaciones	600,00	649,20	702,43	760,03	822,36
Aporte Patronal	1.749,60	1.893,07	2.048,30	2.216,26	2.397,99
Fondos de Reserva	-	1.297,88	1.404,31	1.519,46	1.644,06
Décimo Tercero	1.200,00	1.298,40	1.404,87	1.520,07	1.644,71
Décimo Cuarto	708,00	766,06	828,87	896,84	970,38
Total	18.657,60	21.485,40	23.247,21	25.153,48	27.216,06

Elaborado por las autoras (2015)

5.2.2.2. Gastos generales Administrativos

Los sueldos que percibirán el gerente y el contador es una remuneración mensual unificada más los componentes calculados de la misma manera que la mano de obra directa. Y para el resto de gastos administrativos se proyecta con el crecimiento del PIB, de ser el caso y para la proyección del precio con el 4% de la inflación y para el crecimiento será del 3,80 de acuerdo al PIB 2014.

Servicios básicos

La utilización de los servicios básicos para la realización del producto genera gastos, los mismos que se describen en el siguiente cuadro:

Tabla 63 Servicios Administrativos

Servicios administrativos					
Servicios Básicos Administrativos					
AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Agua Potable					
Cantidad (m3)	10,00	10,40	10,82	11,25	11,70
Precio	0,51	0,53	0,55	0,57	0,60
Valor mensual	5,10	5,52	5,97	6,45	6,98
ANUAL	61,20	66,19	71,60	77,44	83,76
Energía eléctrica					
Cantidad (KW)	150	156,00	162,24	168,73	175,48
Precio	0,095	0,10	0,10	0,11	0,11
Valor mensual	14,25	15,41	16,67	18,03	19,50
ANUAL	171,00	184,95	200,05	216,37	234,03
Teléfono					
Cantidad (minutos)	150	156,00	162,24	168,73	175,48
Precio	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07
Valor mensual	9,00	9,73	10,53	11,39	12,32
ANUAL	108,00	116,81	126,34	136,65	147,81
Internet					
Valor (plan) mensual	10,00	10,40	10,82	11,25	11,70
ANUAL	120,00	124,80	129,79	134,98	140,38
TOTAL	460,20	492,76	527,78	565,45	605,97

Elaborado por las autoras (2015)

Materiales de Oficina

Los materiales de oficina que se van a necesitar para la realización de las actividades en la empresa, son los siguientes:

Tabla 64 Materiales de oficina

Materiales de oficina					
AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS					
Carpetas archivadoras					
Cantidad	50	50	50	50	50
Precio	1,50	1,56	1,62	1,69	1,75
Valor	75,00	78,00	81,12	84,36	87,74
Bolígrafos					
Cantidad	24	24	24	24	24
Precio	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29
Valor	6,00	6,24	6,49	6,75	7,02
Papel Bond					
Cantidad (resmas)	12	12	12	12	12
Precio	4,25	4,42	4,60	4,78	4,97
Valor	51,00	53,04	55,16	57,37	59,66
Grapadora					
Cantidad	4	4	4	4	4
Precio	1,25	1,30	1,35	1,41	1,46
Valor	5,00	5,20	5,41	5,62	5,85
Perforadora					
Cantidad	4	4	4	4	4
Precio	1,25	1,30	1,35	1,41	1,46
Valor	5,00	5,20	5,41	5,62	5,85
Agendas					
Cantidad	3	3	3	3	3
Precio	5,00	5,20	5,41	5,62	5,85
Valor	15,00	15,60	16,22	16,87	17,55
Papel Fax					
Cantidad (hojas)	25	25	25	25	25
Precio	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18
Valor	3,75	3,90	4,06	4,22	4,39
Otros					
Cantidad	1	1	1	1	1
Precio	50,00	52,00	54,08	56,24	58,49
Valor	50,00	52,00	54,08	56,24	58,49
TOTAL	210,75	219,18	227,95	237,07	246,55

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 65 Materiales de aseo

Materiales de aseo						
DESCRIPCIÓN		2016	2017	2018	2019	2020
1	Escobas					
	Cantidad	24	24	24	24	24
	Valor Unitario	3,00	3,12	3,24	3,37	3,51
	Valor anual	72,00	74,88	77,88	80,99	84,23
2	Trapeador					
	Cantidad	24	24	24	24	24
	Valor Unitario	4,00	4,16	4,33	4,50	4,68
	Valor anual	96,00	99,84	103,83	107,99	112,31
3	Desinfectante					
	Cantidad	4	4	4	4	4
	Valor Unitario	4,00	4,16	4,33	4,50	4,68
	Valor anual	16,00	16,64	17,31	18,00	18,72
4	Recogedor					
	Cantidad	2	2	2	2	2
	Valor Unitario	5,00	5,20	5,41	5,62	5,85
	Valor anual	10,00	10,40	10,82	11,25	11,70
5	Vileda					
	Cantidad	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
	Valor Unitario	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40
	Valor anual	14,40	14,98	15,58	16,20	16,85
	TOTAL	208,40	216,74	225,41	234,42	243,80

Los materiales de aseo que se van a necesitar para la realización de las actividades en la empresa, son los siguientes:

Gastos de Constitución

Son un conjunto de gastos en los que hay que incurrir de forma obligatoria para crear una micro empresa desde cero.

Tabla 66 Gastos de Constitución

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Gastos de constitución	300,00	300,00
1	Estudios y diseños del proyecto	400,00	400,00
1	Publicaciones	100,00	100,00
1	Capacitación	170,00	170,00
1	Patente	100,00	100,00
TOTAL			1.070,00

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 67 Proyección Gastos Administrativos

Proyección Gastos Administrativos					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Servicios Básicos Administrativos	460,200	492,760	527,778	565,445	605,970
Materiales de aseo	208,400	216,736	225,405	234,422	243,799
Materiales de oficina	210,750	219,180	227,947	237,065	246,548
Gastos Constitución	1.070,000				
Sueldos Administrativos	18.657,600	21.485,404	23.247,207	25.153,478	27.216,063
TOTAL	20.606,950	22.414,080	24.228,337	26.190,410	28.312,380

Elaborado por las autoras (2015)

5.2.2.3. Gastos de Ventas

Para el área de ventas se necesitará un vendedor el cual percibirá una remuneración mensual más componentes de ley, además se requiere realizar publicidad, para promover las bondades del producto.

Tabla 68 Gastos personal ventas

GASTOS PERSONAL VENTAS					
SUELDO MENSUAL					
PERSONAL	2016	2017	2018	2019	2020
Vendedor	400,00	432,80	468,29	506,69	548,24
MENSUAL	400,00	432,80	468,29	506,69	548,24
ANUAL	4.800,00	5.193,60	5.619,48	6.080,27	6.578,85
COMPONENTES PERSONAL VENTAS					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Unificado	4.800,00	5.193,60	5.619,48	6.080,27	6.578,85
Vacaciones	200,00	216,40	234,14	253,34	274,12
Aporte Patronal	583,20	631,02	682,77	738,75	799,33
Fondos de Reserva	-	432,63	468,10	506,49	548,02
Décimo Tercero	400,00	437,60	478,73	523,74	572,97
Décimo Cuarto	354,00	383,03	414,44	448,42	485,19
total	6.337,20	7.294,28	7.897,66	8.551,01	9.258,48

Elaborado por las autoras (2015)

Publicidad y propaganda

La publicidad y propaganda es una necesidad que tiene la empresa para promover y dar a conocer, la oferta de sus productos y bondades que estos tienen.

Tabla 69 Gastos de Publicidad

Gastos de Publicidad					
AÑOS RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Radio Canela	720	720	720	720	720
Cantidad(2 cuñas diarias)	1,50	1,56	1,62	1,69	1,75
Precio	1.080,00	1.123,20	1.168,13	1.214,85	1.263,45
Página WEB	950				
Cantidad unidad	1,00				
Precio	950,00				
DIARIO EL NORTE					
Cantidad(1 Publicación al mes)	12	12	12	12	12
Precio	30,00	31,20	32,45	33,75	35,10
Total	360,00	374,40	389,38	404,95	421,15
TOTAL	2.390,00	1.497,60	1.557,50	1.619,80	1.684,60

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 70 Proyección Gastos Ventas

Proyección Gastos Ventas					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos de Publicidad	2.390,00	1.497,60	1.557,50	1.619,80	1.684,60
Sueldos Ventas	6.337,20	7.294,28	7.897,66	8.551,01	9.258,48
TOTAL	8.727,20	8.791,88	9.455,16	10.170,82	10.943,08

Elaborado por las autoras (2015)

5.3. Gastos financieros

Los gastos financieros se encuentran relacionados con los intereses bancarios, por el crédito otorgado. Para el cálculo de la cuota constante de amortización mensual del préstamo a realizarse en el Banco Nacional de Fomento se utilizó la siguiente fórmula:

$$V_c = \frac{(M_p)(i)(1+i)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

Simbología y datos:

Valor cuota: $V_c = ?$

Monto del préstamo: $M_p = 40.000,00 \text{ USD}$

Tasa interés mensual: $i = 0,009166666$

Períodos: $n = 60 \text{ meses (5 años)}$

$$V_c = \frac{(40.000) (0,009166666) (1 + 0,009166666)^{60}}{[(1 + 0,009166666)^{60} - 1]}$$

$$V_c = 869,70 \text{ USD}$$

Tabla 71 Interés préstamo

MICROCRÉDITO DE PRODUCCIÓN	TASA DE INTERÉS 11%	EL MARGEN DE REAJUSTE DURANTE EL PERIODO DE CRÉDITO SERÁ DE 2 PUNTOS SOBRE LA TASA ACTIVA REFERENCIAL BCE VIGENTE A LA SEMANA DE REAJUSTE. LA TASA RESULTANTE NO SERÁ INFERIOR AL 11% NI MAYOR A LA TASA DE REAJUSTE DE LOS MICROCRÉDITOS
----------------------------	---------------------	---

Elaborado por las autoras (2015)
Fuente: BNF

La tasa de interés mensual se obtiene a partir del interés anual del 11,00 %, el cual, se divide para 12 meses dando el valor de 0,91666666% mensual, es decir una tasa de interés mensual de 0,009166666. Los 60 meses corresponden a los cinco años de duración del proyecto.

La tabla de amortización indica la cuota mensual e intereses, conforme se irá pagando el capital, donde los primeros meses, se pagará el interés alto.

Tabla 72 Amortización deuda

NRO	CUOTA FIJA	INTERÉS	SALDO SOLUTO	SALDO INSOLUTO
1	869,70	366,67	503,03	39.496,97
2	869,70	362,06	507,64	38.989,33
3	869,70	357,40	512,29	38.477,03
4	869,70	352,71	516,99	37.960,04
5	869,70	347,97	521,73	37.438,31
6	869,70	343,18	526,51	36.911,80
7	869,70	338,36	531,34	36.380,46
8	869,70	333,49	536,21	35.844,25
9	869,70	328,57	541,12	35.303,13
10	869,70	323,61	546,09	34.757,04
11	869,70	318,61	551,09	34.205,95
12	869,70	313,55	556,14	33.649,81
13	869,70	308,46	561,24	33.088,57
14	869,70	303,31	566,39	32.522,18
15	869,70	298,12	571,58	31.950,61
16	869,70	292,88	576,82	31.373,79
17	869,70	287,59	582,10	30.791,68
18	869,70	282,26	587,44	30.204,24
19	869,70	276,87	592,82	29.611,42
20	869,70	271,44	598,26	29.013,16
21	869,70	265,95	603,74	28.409,42
22	869,70	260,42	609,28	27.800,14
23	869,70	254,83	614,86	27.185,28
24	869,70	249,20	620,50	26.564,78
25	869,70	243,51	626,19	25.938,59
26	869,70	237,77	631,93	25.306,67
27	869,70	231,98	637,72	24.668,95
28	869,70	226,13	643,57	24.025,38
29	869,70	220,23	649,46	23.375,92
30	869,70	214,28	655,42	22.720,50
31	869,70	208,27	661,43	22.059,07
32	869,70	202,21	667,49	21.391,58

33	869,70	196,09	673,61	20.717,98
34	869,70	189,91	679,78	20.038,19
35	869,70	183,68	686,01	19.352,18
36	869,70	177,39	692,30	18.659,88
37	869,70	171,05	698,65	17.961,23
38	869,70	164,64	705,05	17.256,18
39	869,70	158,18	711,52	16.544,66
40	869,70	151,66	718,04	15.826,63
41	869,70	145,08	724,62	15.102,01
42	869,70	138,44	731,26	14.370,74
43	869,70	131,73	737,97	13.632,78
44	869,70	124,97	744,73	12.888,05
45	869,70	118,14	751,56	12.136,49
46	869,70	111,25	758,45	11.378,05
47	869,70	104,30	765,40	10.612,65
48	869,70	97,28	772,41	9.840,23
49	869,70	90,20	779,49	9.060,74
50	869,70	83,06	786,64	8.274,10
51	869,70	75,85	793,85	7.480,25
52	869,70	68,57	801,13	6.679,12
53	869,70	61,23	808,47	5.870,65
54	869,70	53,81	815,88	5.054,76
55	869,70	46,34	823,36	4.231,40
56	869,70	38,79	830,91	3.400,49
57	869,70	31,17	838,53	2.561,97
58	869,70	23,48	846,21	1.715,75
59	869,70	15,73	853,97	861,79
60	869,69	7,90	861,79	-0,00
TOTALES	52.181,81	12.181,81	40.000,00	

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 73 Interés anual al crédito financiero

TABLA DE INTERÉS ANUAL AL CRÉDITO FINANCIERO						
CONCEPTO/AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
INTERÉS	4.086,17	3.351,34	2.531,46	1.616,72	596,12	12.181,81
CAPITAL	6.350,19	7.085,03	7.904,90	8.819,65	9.840,24	40.000,00
TOTAL	10.436,36	10.436,36	10.436,36	10.436,36	10.436,35	52.181,81

Elaborado por las autoras (2015)

➤ **Requisitos**

Copia blanco/negro o a color de la cédula de ciudadanía vigente y certificado de votación (último proceso electoral) del cliente, garante y sus respectivos cónyuges, según sea el caso.

Copia del Registro Único de Contribuyentes, RUC, Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano RISE.

Copia del comprobante de luz, agua o teléfono del cliente y garante según sea el caso. (con una antigüedad no mayor a 60 años)

Plan de inversiones, formato entregado por el banco, para préstamos de \$ 20.000,00 a \$ 100.000,00.

5.4. Tabla de depreciaciones

En concordancia al artículo Nro. 28 REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO manifiesta:

“6. Depreciaciones de activos fijos.

a) La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

Para bienes muebles se deprecia 10%, para vehículos 20%, para construcciones 5%, para equipos de computación 33,33%, y para maquinaria, equipo y otros 10% de manera anual; como se muestra a continuación:

Tabla 74 Bienes a depreciar

NRO.	BIENES	%	AÑOS	REINVERSIÓN	INVERSIÓN
	ÁREA ADMINISTRATIVA				
1	TERRENO	-	-		12.000,00
2	EDIFICIO	5,00%	20		32.000,00
3	MUEBLES DE OFICINA	10,00%	10		930,00
4	EQUIPOS DE OFICINA	10,00%	10		340,00
5	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	33,33%	3		1.637,00
6	Reinversión Equipos de computación	33,33%	3	1.637,00	
	ÁREA DE VENTAS				
1	MUEBLES DE OFICINA	10,00%	10		415,00
2	EQUIPOS DE OFICINA	10,00%	10		100,00
3	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	33,33%	3		1.198,00
4	Reinversión Equipos de computación	33,33%	3	1.198,00	
	INVERSIONES OPERATIVAS				
1	MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN	10,00%	10		280,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO	10,00%	10		5.460,00
3	VEHÍCULOS	20,00%	5		14.649,32
4	EQUIPOS DE SEGURIDAD	10,00%	10		915,00
	TOTAL USD.....			2.835,00	69.924,32

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 75 Resumen gastos de depreciación

RESUMEN GASTO DEPRECIACIÓN								
Nº	DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020	DEPRE. ACUMU.	SALDO LIBROS
	ÁREA ADMINISTRATIVA							
1	TERRENO							12.000,00
2	EDIFICIO	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	8.000,00	24.000,00
3	MUEBLES DE OFICINA	93,00	93,00	93,00	93,00	93,00	465,00	465,00
4	EQUIPOS DE OFICINA	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	170,00	170,00
5	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	545,67	545,67	545,67			1.637,00	-
6	Reinversión Equipos de computación				545,67	545,67	1.091,33	545,67
	subtotal	2.272,67	2.272,67	2.272,67	2.272,67	2.272,67	11.363,33	37.180,67
	ÁREA DE VENTAS							
1	MUEBLES DE OFICINA	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	207,50	207,50
2	EQUIPOS DE OFICINA	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	50,00	50,00
3	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	399,33	399,33	399,33			1.198,00	-
4	Reinversión Equipos de computación				399,33	399,33	798,67	399,33
	Subtotal Ventas	450,83	450,83	450,83	450,83	450,83	2.254,17	656,83
	INVERSIONES ÁREA PRODUCCIÓN							
1	MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	140,00	140,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO	546,00	546,00	546,00	546,00	546,00	2.730,00	2.730,00
	VEHÍCULOS	2.958,81	2.958,81	2.958,81	2.958,81	2.958,81	14.794,06	-
3	EQUIPOS DE SEGURIDAD	91,50	91,50	91,50	91,50	91,50	457,50	457,50
	Subtotal	3.595,36	3.595,36	3.595,36	3.595,36	3.595,36	17.976,82	3.327,50
	TOTAL USD.....	6.348,86	6.348,86	6.348,86	6.348,86	6.348,86	31.594,32	41.165,00

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 76 Depreciaciones

ACTIVOS FIJOS	% ANUAL
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares	5 %
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10 %
Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil.	20 %
Equipos de cómputo y software	33 %

Elaborado por las autoras (2015), Fuente. SRI 2015

5.5. Tabla resumen de egresos proyectados

Los egresos proyectados están compuestos por todos los costos y gastos durante los cinco años. Esta tabla sirve para el cálculo del capital de trabajo y el costo beneficio.

Tabla 77 Presupuesto de egresos

PRESUPUESTO DE EGRESOS					
CONCEPTO/ AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
GASTO PERSONAL					
MANO DE OBRA DIRECTA	32.166,45	37.001,97	40.036,14	43.319,10	46.871,27
GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	18.657,60	21.485,40	23.247,21	25.153,48	27.216,06
GASTOS PERSONAL VENTAS	6.337,20	7.294,28	7.897,66	8.551,01	9.258,48
TOTAL	57.161,25	65.781,66	71.181,00	77.023,59	83.345,81
OTROS GASTOS					
Materia Prima Directa	14.471,71	16.924,38	18.270,20	19.723,05	21.291,43
Costos Indirectos Producción	16.849,69	16.653,29	19.001,94	19.165,96	20.567,51
Gastos Administrativos	1.949,35	928,68	981,13	1.036,93	1.096,32
Gastos de ventas	2.390,00	1.497,60	1.557,50	1.619,80	1.684,60
Gastos Financieros	4.086,17	3.351,34	2.531,46	1.616,72	596,12
TOTAL	39.746,92	39.355,28	42.342,24	43.162,46	45.235,96
Utilidades trabajadores	8.727,20	8.791,88	9.455,16	10.170,82	10.943,08
Impuesto Renta	6.318,86	6.318,86	6.318,86	6.318,86	6.318,86
TOTAL PRESUPUESTO	111.954,24	120.247,67	129.297,27	136.675,73	145.843,71

Elaborado por las autoras (2015), Fuente. SRI 2015

5.6. Estado de Situación inicial

El estado de situación inicial para esta empresa está conformado por activos corrientes que es la cuenta caja bancos, que viene a ser el capital de trabajo y activos no corrientes que es la Propiedad Plantas y Equipo para las áreas administrativa, ventas y producción. Los pasivos corrientes que son el préstamo a largo plazo y el patrimonio que es el capital propio.

Tabla 78 Estado de situación inicial proforma

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL PROFORMA			
BALANCE DE ARRANQUE			
AÑO 0			
<u>ACTIVOS CORRIENTES</u>		<u>PASIVOS CORRIENTES</u>	
Propiedad del Proyecto	8.075,68		
<u>Activos de Libre Disponibilidad</u>	8.075,68	Obligación Largo Plazo	40.000,00
Efectivo o equivalente al efectivo	8.075,68		
		TOTAL PASIVO	40.000,00
ACTIVOS NO CORRIENTES	69.924,32		
<u>Propiedad Planta y Equipo Administrativo</u>			
TERRENO	12.000,00		
EDIFICIO	32.000,00		
MUEBLES DE OFICINA	930,00		
EQUIPOS DE OFICINA	340,00		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	1.637,00		
<u>Propiedad Planta y Equipo Ventas</u>		PATRIMONIO	38.000,00
MUEBLES DE OFICINA	415,00		
EQUIPOS DE OFICINA	100,00		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	1.198,00	Inversión Propia	38.000,00
<u>Propiedad Planta y Equipo Producción</u>		TOTAL PATRIMONIO	
MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN	280,00		
MAQUINARIA Y EQUIPO	5.460,00		
VEHÍCULOS	14.649,32		
EQUIPOS DE SEGURIDAD	915,00		
		TOTAL PASIVO +	
TOTAL ACTIVO	78.000,00	OBLIGACIONES FINANCIERAS	78.000,00

Elaborado por las autoras (2015)

5.7. Estado de Resultados Integral

Este estado refleja todos los ingresos, costos y gastos como las utilidades que se van a generar el proyecto en los años futuros siendo la base para la evaluación financiera.

Tabla 79 Estado de resultados integral

Proyección Costos Operativos					
DESCRIPCIÓN/ AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
Materia Prima Directa	14.471,71	16.924,38	18.270,20	19.723,05	21.291,43
Mano de Obra Directa	32.166,45	37.001,97	40.036,14	43.319,10	46.871,27
Costos Indirectos Operativos	20.445,05	20.248,65	22.597,30	22.761,32	24.162,87
TOTAL	67.083,21	74.175,00	80.903,64	85.803,47	92.325,56
ESTADO DE PÉRDIDAS O GANANCIA PROYECTADO					
DESCRIPCIÓN/ AÑOS	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
VENTAS NETAS	138.687,23	149.715,63	161.621,02	174.473,13	188.347,23
(-) Costos de Operativos	67.083,21	74.175,00	80.903,64	85.803,47	92.325,56
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	71.604,01	75.540,63	80.717,38	88.669,65	96.021,67
GASTOS ADMINISTRACION	22.879,62	24.686,75	26.501,00	28.463,08	30.585,05
Servicios Básicos Administrativos	460,20	492,76	527,78	565,45	605,97
Materiales de aseo	208,40	216,74	225,41	234,42	243,80
Materiales de oficina	210,75	219,18	227,95	237,07	246,55
Gastos Constitución	1.070,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sueldos Administrativos	18.657,60	21.485,40	23.247,21	25.153,48	27.216,06
Gastos depreciación	2.272,67	2.272,67	2.272,67	2.272,67	2.272,67

GASTOS VENTAS	9.178,03	9.242,71	9.906,00	10.621,65	11.393,91
Gastos Personal	6.337,20	7.294,28	7.897,66	8.551,01	9.258,48
Gastos Publicidad	2.390,00	1.497,60	1.557,50	1.619,80	1.684,60
Gastos depreciación	450,83	450,83	450,83	450,83	450,83
UTILIDAD (PÉRDIDA) OPERACIONAL	39.546,36	41.611,17	44.310,38	49.584,93	54.042,71
GASTOS FINANCIEROS	4.086,17	3.351,34	2.531,46	1.616,72	596,12
Intereses Pagados	4.086,17	3.351,34	2.531,46	1.616,72	596,12
UTILIDAD O PÉRDIDA EJERCICIO	35.460,19	38.259,84	41.778,92	47.968,21	53.446,59
Participación trabajadores 15 %	5.319,03	5.738,98	6.266,84	7.195,23	8.016,99
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	30.141,16	32.520,86	35.512,08	40.772,98	45.429,60
Impuesto a la Renta	2.328,67	2.685,63	3.134,31	3.923,45	4.826,92
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA	27.812,49	29.835,23	32.377,77	36.849,53	40.602,68

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 80 Cálculo Impuesto para el quinto año

Cálculo Impuesto para el primer año			
base imponible	fracción básica	excedente	total
30.141,16	20.670,00	9.471,16	
valor a pagar	908,00	1.420,67	2.328,67

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 81 Cálculo para el impuesto a la renta 2015

TABLA IMPUESTO A LA RENTA 2015, PERSONAS NATURALES			
Fracción Básica	Exceso hasta	Impuesto a la Fracción Básica	% Impuesto a la fracción excedente
0	10,800	0	
10,800	13,770	0	5%
13,770	17,210	149	10%
17,210	20,670	493	12%
20,670	41,330	908	15%
41,330	61,980	4,007	20%
61,980	82,660	8,137	25%
82,660	110,190	13,307	30%
110,190	En adelante	21,566	35%
Resolución: NAC-DGERCGC14-00001085			

Elaborado por las autoras (2015), Fuente: SRI 2015

5.8. Flujo de efectivo financiero

El flujo de caja es el mismo estado de resultados pero solo dinero en efectivo, donde no se toma en cuenta depreciaciones y amortizaciones, porque no representan efectivo. Este estado es el más importante en la evaluación financiera, porque permite medir la rentabilidad o no del proyecto, y si posee valor efectivo para cumplir las obligaciones de carácter productivo o financiero.

Se presentan los ingresos a obtenerse anualmente, así como los respectivos egresos, a fin de cualificar el movimiento económico de la micro empresa de producción y comercialización de plantas medicinales procesadas en este lapso, y el cual demuestra la bondad económica de la actividad.

Se observan saldos finales de caja positivos en todos los años. Estos saldos permitirán cubrir las operaciones normales de la sociedad civil desde su inicio y cumplir con sus obligaciones con holgura, el saldo final de cada año.

Tabla 82 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
DESCRIPCIÓN/ AÑOS	AÑO 0	2016	2017	2018	2019	2020
Capital propio	(38.000,00)					
Capital Financiado	(40.000,00)					
INVERSIÓN TOTAL	(78.000,00)					
Utilidad del Ejercicio		27.812,49	29.835,23	32.377,77	36.849,53	40.602,68
(+) Depreciaciones		6.318,86	3.595,36	3.595,36	3.595,36	3.595,36
Valor de rescate						49.240,68
TOTAL DE INGRESOS		34.131,35	33.430,60	35.973,13	40.444,90	93.438,73
Egresos						
Pago de deuda		6.350,19	7.085,03	7.904,90	8.819,65	9.840,24
Reinversión					2.835,00	
(-) Total de egresos		6.350,19	7.085,03	7.904,90	11.654,65	9.840,24
FLUJO NETO	(78.000,00)	27.781,16	26.345,57	28.068,23	28.790,25	83.598,49

Elaborado por las autoras (2015)

5.9. Evaluación financiera

5.9.1. Tasa de Rendimiento Medio

Para cálculo de costo de oportunidad se requiere los siguientes parámetros:

- Costo de capital del inversionista y del crédito.
- Nivel de riesgo expresado en una tasa de inflación.

Para determinar el costo de capital, se estableció financiamiento propio y prestado, aplicándose una tasa del 13% del capital propio, tomando en cuenta que las pólizas por depósitos a plazo fijo pagan por mantener el efectivo durante un año sin ningún riesgo. Para el capital prestado se aplicó el 11%, que es el porcentaje del préstamo que la micro empresa solicitará al Banco Nacional de Fomento, por 40.000 USD para ejecutar el proyecto en estudio. Luego se

estableció un ajuste de costo de capital, por efectos de riesgo, determinando la tasa de inflación del 3,67%,

Tabla 83 Cálculo del costo oportunidad y tasa de rendimiento medio

CÁLCULO DEL COSTO OPORTUNIDAD Y TASA DE RENDIMIENTO MEDIO						
DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA PONDE.	V. PROMEDIO PONDERADO		
INV. PROPIA	38.000,00	48,72 %	13,00	633,33		
INV. FINANCIERA	40.000,00	51,28 %	11,00	564,10		
TOTAL	78.000,00	100 %		1.197,44	11,97	0,1197
TRM =	$(1+IF)(1+CK)-1$					
TRM=	$(1+0,0367)(1+0.1197)-1$		0,1608	16,08	BASE INFLACIÓN	

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 84 Calculo de la TRM

CK = COSTO DE OPORTUNIDAD
IF = TASA DE INFLACIÓN

Elaborado por las autoras (2015)

$$(1+IF)(1+CK)-1=(1+0,0367)(1+0.1197)-1$$

$$\text{TRM} = 16.08$$

5.9.2. Cálculo del VAN

El VAN permite descontar los flujos generados a una tasa que reconozca el costo de oportunidad del dinero, de tal forma que se genera una equivalencia de los flujos futuros a valor presente, que luego pueden compararse con el monto de la inversión inicial, la que se efectuó al inicio de las operaciones de la institución.

Si el Van es mayor a cero es viable el proyecto, los flujos descontados son superiores al monto de la inversión realizada.

Si el VAN es menor a cero no es viable el proyecto, los flujos de recursos a valor actual son inferiores a monto de la inversión realizada.

Si el VAN es igual a cero, es viable pero es necesario un análisis más profundo de la sensibilidad del proyecto considerando que las expectativas de riesgos-rentabilidad están el límite previsto

Tabla 85 Flujos netos actualizados para cálculo del VAN

FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS			
Años Flujos	FLUJOS NETOS	Factor actualización $1/(1+r)^{(n)}$	FCA
1	27.781,16	0,86	23.931,98
2	26.345,57	0,74	19.550,78
3	28.068,23	0,64	17.943,20
4	28.790,25	0,55	15.854,72
5	83.598,49	0,47	39.658,84
	194.583,70		116.939,54

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 86 Cálculo del VAN

VAN = FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS-INVERSIÓN				
VAN =	116.939,54	-78.000,00	=	38.939,54 VAN

Elaborado por las autoras (2015)

$$VAN = -78.000,00 \text{ USD} + \left[\frac{27.781,16}{(1+0,1608)^1} + \frac{26.345,57}{(1+0,1608)^2} + \frac{28.068,23}{(1+0,1608)^3} + \frac{28.790,25}{(1+0,1608)^4} + \frac{85.598,25}{(1+0,1608)^5} \right] \text{USD}$$

$$VAN = -78.000,00 \text{ USD} + 116.939,54 = 38.939,54$$

$$\mathbf{VAN = 38.939,54}$$

5.9.3. Cálculo de la TIR

Es una tasa que permite establecer la factibilidad del proyecto misma que permite igualar las entradas de efectivo en relación con la inversión del proyecto.

Tanto el VAN como el TIR son los indicadores financieros más importantes del proyecto, la evaluación de una institución de crédito sustenta su análisis en el valor que estos asuman.

La tasa interna de retorno es la rentabilidad que devuelve la inversión en el tiempo y permite igual a la inversión con los flujos futuros.

$TIR > i \Rightarrow$ realizar el proyecto

$TIR < i \Rightarrow$ no realizar el proyecto

$TIR = i \Rightarrow$ el inversionista es indiferente entre realizar el proyecto o no

Para la TIR se calculó la suma de flujos netos actualizados mediante dos tasas arbitrarias (K) que permitieron obtener un VAN de tasa inferior positivo y otro de tasa superior negativo.

La TIR es una Tasa relativa de recuperación que permite conocer a que porcentaje regresa la inversión.

Para ello se aplicó la fórmula del VAN, con la diferencia de que el valor de K= 0,31 y 0,33 respectivamente, como se muestra a continuación:

Tabla 87 Flujos netos actualizados para cálculo de la TIR

FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS			
AÑOS	FLUJOS NETOS.	VAN POSITIVO 31 %	VAN NEGATIVO 33 %
0	-78.000,00	-78.000,00	-78.000,00
1	27.781,16	21.206,99	20.888,09
2	26.345,57	15.352,00	14.893,76
3	28.068,23	12.485,36	11.930,54
4	28.790,25	9.775,98	9.201,08
5	83.598,49	21.669,15	20.088,16
	116.583,70	2.489,49	- 998,37

Elaborado por las autoras (2015)

$$TIR = T.I. + (T.S. - T.I.) \left(\frac{VAN(T.I.)}{VAN(T.I.) - VAN(T.S.)} \right)$$

$$VAN_{31\%} = -78.000 \text{ USD} + \left[\frac{27.781,16}{(1+0,31)^1} + \frac{26.345,57}{(1+0,31)^2} + \frac{28.068,23}{(1+0,31)^3} + \frac{28.790,25}{(1+0,31)^4} + \frac{83.598,49}{(1+0,31)^5} \right] \text{USD}$$

 $VAN_{31\%} = 2489,49 \text{ USD}$

$$VAN_{33\%} = -78.000 \text{ USD} + \left[\frac{27.781,16}{(1+0,33)^1} + \frac{26.345,57}{(1+0,33)^2} + \frac{28.068,23}{(1+0,33)^3} + \frac{28.790,25}{(1+0,33)^4} + \frac{83.598,49}{(1+0,33)^5} \right] \text{USD}$$

 $VAN_{33\%} = -998,37 \text{ USD}$ **Simbología y datos**

Tasa Inferior: T.I. = 31%

Tasa Superior T.S.= 33%

VAN tasa inferior: VAN (T.I.) =2.489,49

VAN Tasa superior: VAN (T.S.)=998,37

$$TIR = 31\% + (33\% - 31\%) \left(\frac{2.489,49USD}{2.48,49USD - (-998,37USD)} \right)$$

TIR= 32,43 %

5.9.4. Recuperación de dinero en el tiempo

La recuperación de la inversión inicial que es de \$ 78.000,00 se lo hará en cuatro años .

Tabla 88 Flujos netos actualizados para la recuperación inversión

FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS				
AÑOS	FLUJOS NETOS.	FCA	CANTIDAD	RUCUPERAC.
1	27.781,16	24.080,06	24.080,06	24.080,06
2	26.345,57	19.793,46	19.793,46	43.873,52
3	28.068,23	18.278,32	18.278,32	62.151,84
4	28.790,25	16.250,77	15.848,16	78.000,00
5	83.598,49	40.901,01		
	194.583,70	119.303,61	78.000,00	

RECUPERACIÓN 4 AÑOS

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 89 Cálculo Recuperación en el Tiempo

16.250,77	←	100%
15.848,16	→	97,52%
12	←	100%
11,702705	→	97,52%

Elaborado por las autoras (2015)

5.9.5. Índice beneficio-costo

Para calcular el beneficio costo, primeramente es necesario establecer el presupuesto de ingresos que está dado por los ingresos por ventas de cada año y el presupuesto de egresos, donde se toma en cuenta el presupuesto de costos y gastos.

Este parámetro sirve para indicar como retornar los ingresos en función de los egresos, para lo cual sirve de insumos de ingresos y egresos proyectados en los flujos de caja.

Si B/C es mayor que uno es viable el Proyecto

Si B/C es menor que 1 no es viable el proyecto

Si B/C es igual a 1 significa indiferencia tampoco es factible

Tabla 90 Ingresos y egresos actualizados

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	138.687,23	110.874,74	119.471,63	95.512,66
2	149.715,63	119.880,40	111.102,49	88.962,06
3	161.621,02	129.243,25	103.319,62	82.621,45
4	174.473,13	137.623,59	96.081,95	75.789,00
5	188.347,23	147.744,55	89.351,29	70.089,51
TOTAL	812.844,24	645.366,53	519.326,97	412.974,68

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 91 Cálculo Costo Beneficio

BENEFICIO COSTO	$\frac{\sum \text{Ingresos Deflactados}}{\sum \text{Egresos Deflactados}}$	$\frac{519.326,97}{412.974,68}$	=	1,26	COSTO BENEFICIO
POR CADA DÓLAR INVERTIDO RECUPERA 1,26 ES DECIR GANA 0,26 CENTAVOS					

Elaborado por las autoras (2015)

Como resultado del presente proyecto la relación beneficio costo corresponde 1,26 USD, es decir, que por cada dólar que la micro empresa invierte tiene un beneficio de 26 centavos, esto quiere decir que es recomendable invertir en el proyecto.

5.9.6. Punto de equilibrio

Para cálculo del punto de equilibrio de un proyecto en marcha es necesario sumar la inversión fija más el costo fijo y dividirlo para el margen de contribución.

El punto de equilibrio en efectivo se lo obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$PEq = \frac{Inv. Fija + Costo Fijo}{Margen de Contr.}$$

$$PE = \frac{69.924,32 + 71.905,64}{(0,92-0,68)} = 590.958,16$$

$$PE = 590.958,16$$

Simbología y datos:

Producto: Caja de 25 fundas de hierbas aromáticas

Ingresos de ventas por producto: $IV_p = 92.882,38 \text{ USD}$

Precio de venta unitario: $PVU = 0.92 \text{ USD}$

Punto de equilibrio en unidades: $PE_{qu} = ?$

$$PE_{qu} = \frac{91.894,69 \text{ USD}}{0,92 \text{ USD}} = 100.959$$

$$PE_{qu} = 104.426 \text{ cajitas de 25 sobres de hierbas aromáticas}$$

Tabla 92 Proyección para el punto de equilibrio

PROYECCIÓN PARA EL PUNTO DE EQUILIBRIO	
DESCRIPCIÓN/ AÑOS	2016
INGRESOS	
VENTAS	138.687,23
COSTOS FIJOS	
Sueldos Personal administrativo	18.657,60
GASTOS PERSONAL VENTAS	6.337,20
MANO DE OBRA DIRECTA	32.166,45
Gastos de ventas	2.390,00
Gastos Administrativos	1.949,35
Gastos financieros	4.086,17
Depreciación	6.318,86
TOTAL COSTO FIJO	71.905,64
COSTOS VARIABLES	
Materia Prima Directa	14.471,71
Costos Indirectos Producción	16.849,69
TOTAL COSTO VARIABLE	31.321,40
PE DÓLARES	92.882,38

Elaborado por las autoras (2015)

El punto de equilibrio en unidades se ha determinado anualmente para el producto que son cajitas de 25 sobres de hierbas aromáticas, por ejemplo para el primer año: es necesario venderse 100.959 cajas.

5.9.7. Resumen de la evaluación Financiera

La evaluación financiera determina que el proyecto económicamente factible realizarlo, ya que sus indicadores todo son positivos.

Tabla 93 Evaluación financiera

EVALUACIÓN FINANCIERA				
NRO	SIGLAS	RUBRO	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	TRM	TASA RENDIMIENTO MEDIO	16,08%	
2	TIR	TASA INTERNA DE RETORNO	32,43%	ES SUPERIOR A LA TRM
3	VAN	VALOR ACTUAL NETO	38.939,54	
4	RC	RECUPERACIÓN INVERSIÓN	RECUPERACIÓN 4 AÑOS	PROYECTO SOCIAL
5	CB	COSTO BENEFICIO	1,26	POR CADA DÓLAR GANA 0,26
6	PE	PUNTO DE EQUILIBRIO	92.882,38	
		PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES	100.959	

Elaborado por las autoras (2015)

5.9.8. Análisis de Sensibilidad

De acuerdo al análisis de sensibilidad se observa que la disminución de los ingresos es más sensible que el aumento de los costos y gastos.

Tabla 94 Análisis de Sensibilidad

CONCEPTOS	Variación %	TIR %	VAN	EVALUACION
Aumento de costos de Producción	10%	14,60%	-2.790,16	SENSIBLE
Disminución de ingresos	-10%	5,67%	-18.465,53	SENSIBLE
Aumento Gastos Administrativos Y VENTAS	10%	19,86%	7.174,67	OK
Normal	0%	32,43%	38.939,54	O.K.

Elaborado por las autoras (2015)

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. La empresa

6.1.1. Razón social

La empresa se llamará **“SALUD Y ARMONÍA NATURAL”**

6.1.2. Etiqueta

Figura 5 Etiqueta



Elaborado por las autoras (2015)

6.2. Tipo de empresa

Para el normal desarrollo de operaciones y su correcto funcionamiento el proyecto que se pretende poner en actividad debe conformarse como Micro empresa Unipersonal, donde solo puede ser constituida por una persona.

Es una microempresa porque debe tener 10 trabajadores incluido el dueño y solo tiene 8; tiene que tener un capital propio de \$ 100.000,00 y tiene de \$ 38.000,00.

Características Básicas:

Es una empresa de tamaño pequeño; el número total de trabajadores y empleados no excede de diez personas, una de las características importantes es que el propietario suele trabajar en la misma, esta microempresa se encuentra regida por el Servicio de Rentas Internas.

Se puede conformar esta compañía por una persona que tenga la capacidad legal para realizar actos de comercio, esto es lo contemplado en el artículo 6 del Código de Comercio y artículo 1461 del Código Civil.

6.3. Los requisitos legales para el funcionamiento

6.3.1. Requisitos para obtener el RUC

- Presentar el original y entregar una copia de la cédula de identidad, de ciudadanía o del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo

Procedimiento:

- El contribuyente se acerca a cualquier ventanillas de atención al contribuyente del Servicio de Rentas Internas a nivel nacional portando los requisitos antes mencionados e inscribe el Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Costo:

- Sin costo directo para el contribuyente

Tiempo Estimado de Entrega:

- 5 minutos

6.3.2. Los requisitos para obtener RUP (Registro único proveedores)

Formulario impreso de registro en el RUP por el portal www.compraspublicas.gob.ec, firmado por quien pretende ser proveedor.

- Impreso del acuerdo de responsabilidad disponible también en el portal web www.compraspublicas.gob.ec, y firmado por quien pretende ser proveedor.
- Original y copia del Registro Único de Contribuyentes RUC

- Para ecuatorianos, copia de cédula de ciudadanía. Para extranjeros, una copia de la cédula o del pasaporte y la visa vigente que le permita ejercer actividades comerciales.
- Para ecuatorianos, copia del certificado de votación vigente.
- Debe estar al día con tus obligaciones tributarias ante el SRI. No es necesario que presentes ningún certificado porque la verificación se hace por un sistema informático
- Si eres empleador, tendrá que estar al día con tus obligaciones con el IESS. La verificación es electrónica, no debe presentar certificados.

6.3.3. Requisitos para obtener la Patente Municipal

Al iniciar una actividad económica es un requisito obligatorio obtener los permisos municipales, los cuales se deben obtener hasta después de treinta días de haber iniciado las actividades de la nueva unidad productiva, la cual se debe actualizar al iniciar cada año.

Los requisitos son:

- Recibo del último pago del impuesto predial de la ubicación de la planta.
- Copia del RUC.
- Documentos personales básicos del representante legal.

6.3.4. Permiso Sanitario de Funcionamiento

El permiso sanitario de funcionamiento es de gran importancia para iniciar una nueva micro empresa.

6.3.5. Los requerimientos son los siguientes:

- Cédula
- Fotografías tamaño carne
- Examen Médico realizado en la unidad de salud de la ciudad.
- Solicitud de permiso de funcionamiento
- Inspección y verificación física de los requisitos técnicos y sanitarios, para su adecuado funcionamiento.
- Informe final
- Permiso de funcionamiento.

Permiso de los bomberos

- Copia del permiso de funcionamiento del año anterior del cuerpo de bomberos
- Copia de la factura de recarga o compra de los extintores actualizada
- Copia del RUC
- Copia de la papeleta de votación del representante legal actualizado.
- Copia del plan de emergencia y evacuación de la empresa o similares.

6.3.6. Registro Patronal

El número patronal es otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Los requisitos son los siguientes:

- Contratos de trabajo inscritos en la Inspección de Trabajo.
- Cédula de identidad del representante de la empresa.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Una vez obtenido el número patronal se debe proceder a afiliarse a cada uno de los trabajadores.

6.4. Planificación estratégica

6.4.1. Misión de la Empresa

“Somos una empresa productora y comercializadora de plantas naturales procesadas que cumplen estándares de calidad, manteniendo sus características naturales de hierbas aromáticas y medicinales para la población de Ibarra”.

6.4.2. Visión de la Empresa

Para el año 2019 aspiramos ser una empresa productora y comercializadora de plantas procesadas en el mercado local y con proyección hacia otros mercados nacionales aumentando la cobertura en ventas en un 20% e incrementando puntos de venta ofreciendo productos de calidad.

6.5. Políticas de la micro empresa

- 1 Atención al cliente y proveedor en prioridad de llegada.
- 4 El Talento Humano debidamente presentado y uniformado.
- 5 Las ventas del servicio serán al contado y a crédito máximo 15 días.
- 6 Convenios interinstitucionales con cultivadores de plantas.
- 7 Capacitar interinstitucionalmente sobre cultivo de plantas medicinales.
- 8 Cumplir con un sistema de gestión de calidad, que permita mejorar continuamente los procesos y productos; todo mediante la asignación de un plan operativo elaborado por Gerencia General.

6.5.1 Valores Corporativos

Tabla 95 Valores Corporativos

	VALOR	DEFINICIÓN
OPERATIVOS	Calidad de trabajo	Cumpliendo con las expectativas de la micro empresa, aumentando la productividad y cobertura.
	Honestidad	Con la empresa, con el equipo de trabajo y los clientes.
	Competitividad	Demanda insatisfecha equilibrada
	Productividad	Productividad en tiempo y procesos, no en ingresos.
	Compromiso con el cliente	Agilizar los procesos para poder cumplir con el cliente y sus expectativas.
SOCIALES	Respeto a las personas	Dar igual trato a los trabajadores sin ningún tipo de discriminación.
	Calidad Humana	Solidaridad y compromiso personal con los demás.
	Sinceridad	Sinceridad con clientes y la micro empresa, manteniendo la verdad.
	Ética	El personal que labore en la micro empresa deberá mantener los valores empresariales y personales.
ECONÓMICOS	Precio Justo	Optimizar los recursos operativos, administrativos y de producción para sacar un precio justo.
	Rentabilidad	Crecimiento empresarial y económico y rentabilidad.

Elaborado por las autoras (2015)

6.5.2. Normativa de la micro empresa

Tabla 96 Obligaciones Jurídicas

Permiso Sanitario	Ministerio Salud	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Certificados de Salud Empleados	Ministerio Salud	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Patente	Municipio	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Rótulos y Publicidad Exterior	Municipio	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Bomberos	Cuerpo de Bomberos	Anual	P. Naturales y Jurídicas

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 97 Obligaciones Tributarias

Declaración Impuesto a la Renta	Servicio de Rentas Internas	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Anexo Imp. Renta (Rel. Dependencia)	Servicio de Rentas Internas	Anual	P. Jurídicas
Anticipo Impuesto a la Renta	Servicio de Rentas Internas	Jul / Sep.	P. Naturales y Jurídicas
Retenciones en la Fuente - Renta	Servicio de Rentas Internas	Mensual	P. Naturales y Jurídicas
Impuesto al Valor Agregado - IVA	Servicio de Rentas Internas	Mensual	P. Naturales y Jurídicas
Anexos Transaccionales (IVA /ICE /IR)	Servicio de Rentas Internas	Mensual	P. Naturales y Jurídicas
Declaración Patrimonial	Servicio de Rentas Internas	Anual	P. Naturales

Elaborado por las autoras (2015)

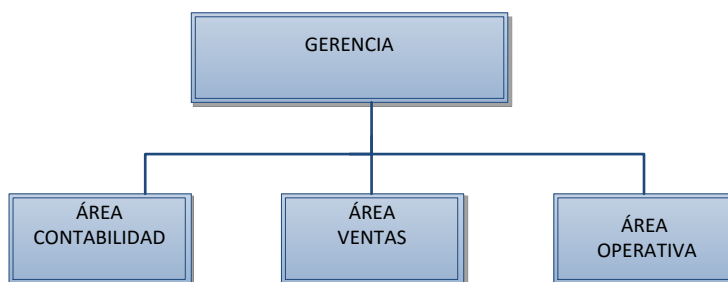
Tabla 98 Obligaciones patronales

Décimo Cuarto Sueldo	Empleados	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Presentar planilla de pago 14to. Sueldo	Ministerio Relaciones Laborales	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Décimo Tercero Sueldo	Empleados	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Presentar planilla de pago 13er. Sueldo	Ministerio de Relaciones Laborales	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Fondos de Reserva	IESS y empleados	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Pagar 15% utilidades a empleados	Empleados	Anual	P. Naturales y Jurídicas
Presentar planilla pago 15% utilidades	Ministerio de Relaciones Laborales	Anual	P. Naturales y Jurídicas

Elaborado por las autoras (2015)


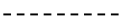
6.6. Estructura organizacional

6.6.1. Organigrama estructural

Ilustración 11 Organigrama estructural

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 99 Formulario de organigrama

Referencias:			
 Nivel autoridad  Nivel asesor	Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha:
	SARA MAFLA	Gerente	25-03-15

Elaborado por las autoras (2015)

6.6.2. Orgánico funcional

6.6.2.1. Nivel Ejecutivo

En este nivel está el gerente quien administra los recursos financieros, económicos, y de talento humano de la micro empresa productora de plantas medicinales; dentro de sus responsabilidades esta de ser representante legal ante los organismos de administrativos y de control estatales como es el Instituto de Seguridad Social, IESS, Servicio de Rentas Internas, SRI, Ministerio de Trabajo, Gobierno Autónomo descentralizado de Ibarra, entre otros. Se encarga de la coordinación con las diferentes áreas y es el autorizador del gasto y las adquisiciones de bienes e insumos, ventas de servicios y de la correcta utilización de los bienes de la institución. Dentro de la parte administrativa de talento humano autoriza permisos particulares, vacaciones y otras actividades como amonestaciones, multas. Otras tareas que realiza es la elaboración de los presupuestos anuales de ventas, costos y gastos e inversiones conjuntamente con la contadora.

6.6.2.2. Nivel de Apoyo

A este nivel le corresponde dos áreas que son contabilidad y ventas.

a) Contabilidad.- Las principales funciones de contabilidad es ser agente de retención y la declaración y pago de impuestos como retenciones del IVA, Impuesto del Valor Agregado, Adelanto del Impuesto a la renta e impuesto a la renta, e información de los anexos, Transaccional Simple, y Relación de Dependencia. Además se encarga de los registros diarios por transacciones realizadas y el archivo cronológico de la documentación de soporte contable para la preparación de los Estados Financieros. Además realiza el Control preventivo y

permanente de los recursos financieros, como las constataciones físicas de bienes, insumos, además se encarga de la recaudación y depósitos diarios por venta de productos. Elabora facturas y comprobantes de retención y realiza pago a proveedores, nómina y fondos de terceros y realiza los presupuestos de costos gastos, ventas e inversiones.

b) Ventas.- En esta área labora un vendedor encargado de las ventas y adquisiciones, además promociona la buena imagen institucional, promoción y publicidad de las bondades del producto. Es el encargado de realizar conferencias demostraciones en organismos públicos y privados sobre el producto, Además se encarga de los convenios interinstitucionales con cultivadores de plantas medicinales.

6.6.2.3. Nivel Operativo

Dentro de este nivel labora un jefe de producción encargado de la supervisión y de la calidad del producto quien elaborará, informes diarios, semanales y mensuales de la producción de plantas medicinales; cuatro trabajadores manuales, encargados de la elaboración, fabricación , empacado y etiquetado de plantas procesadas, además realizan el mantenimiento, limpieza de las instalaciones. Al equipo de esta área se les da la responsabilidad de la custodia de toda la maquinaria equipo, vehículo, e insumos, productos procesados disponibles para la venta.

6.6.3. Descripción de puestos y tareas.

Tabla 100 Puesto: Administración Gerencial

Puesto: Administración Gerencial	NIVEL: Ejecutivo
Perfil: Instrucción : Estudios superiores en Administración Cursos: Relaciones Humanas, Tributación, Marketing, Administración de pequeños negocios.	
Competencias : <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las nuevas tendencias en gestión de recursos humanos • Hacerse responsable del trabajo de su equipo y del éxito o fracaso del mismo. • Conocer detalladamente las actividades que se realizan en la empresa • Lograr influir en los demás utilizando de forma eficaz hechos e informaciones. • Trabajar con detalles, números, gráficos, etc. • Demostrar confianza en el éxito de las acciones y planes que propone. • Tener un conocimiento detallado y preciso de la situación del mercado laboral. 	
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el presupuesto de ventas, inversiones, costos y gastos conjuntamente con el contador. • Realizar Contratos, actas de finiquito, subir información de décimos y utilidades al Ministerio de Relaciones Laborales • Panificación anual conjuntamente con el contador de los presupuestos de ventas, costos y gastos e inversiones • Ejecución del presupuesto de ingresos y gastos • Autorización de adquisiciones, ventas. • Administración y control de los Recursos Humanos, financieros y materiales de la empresa. • Autorización de permisos, vacaciones. • Manejo de la página WEB, del Ministerio de Relaciones Laborales para el envío de información y elaboración de contratos y actas. • Autorizar las adquisiciones, pagos a proveedores. • Autorización pago nómina. 	
Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> • Representante legal ante organismos estatales SRI, IESS, MRL • Ejecución Presupuestaria. 	

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 101 Puesto Contador (a)

Puesto : Contador (a)	NIVEL: Apoyo
<p>Perfil:</p> <p>Instrucción :Ingeniero (a), doctor, o licenciado(a), CPA, en Contabilidad y Auditoría</p> <p>Cursos: Cursos sobre las NIFFS. Tributación, Computación avanzada Excel, Word.</p> <p>Años de experiencia: 1 año</p> <p>Otros: Sólidos conocimientos en contabilidad</p>	
<p>Competencias :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los sistemas y programas informáticos disponibles y saber cómo funcionan. • Poner en marcha un plan o actividad sin esperar que otros se lo digan. • Identificar y desarrollar los métodos apropiados para la consecución de los objetivos del equipo o del departamento y los de la empresa. • Trabajar con técnicas e instrumentos que cambian con frecuencia y cuyas modificaciones han de aprenderse en poco tiempo. • Organizar y coordinar los recursos implicados en la implantación de los planes. 	
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el presupuesto de ventas, inversiones, costos y gastos conjuntamente con el Gerente. • Constatación física de inventarios, Propiedad, Planta y Equipo, y bienes de control interno y de consumo interno. • Realizar transferencias, previa autorización de gerencia, de adquisición, servicios básicos y nómina. • Recaudación y depósitos diarios de las ventas de servicios. • Realizar los formularios anexos y pagos al Servicio de Rentas Internas (SRI) • Manejo de la historia laboral del IESS. • Registro diario y mayorización de transacciones por ventas y compras. • Elaboración de Estados financieros para ser aprobados por gerencia. • Encargado de historia laboral del IESS en lo referente a pagos, ingresos y salidas de personal. <ul style="list-style-type: none"> • Control previo, permanente y posterior de recursos humanos, financieros y materiales. 	
<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agente de Retención. • Administración de Recursos financieros. • Control interno. • Archivo. 	

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 102 Puesto: Vendedor

Nivel : Apoyo	Puesto: Vendedor
Área : Ventas	
Perfil: Título: Tecnólogo en marketing o mercadeo. Licencia Sportman. Años de experiencia: Un año. Capacitación: <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones Humanas • Oratoria • Computación • Diseño 	
Competencias: <ul style="list-style-type: none"> • Hacer presentaciones en público adaptadas a las necesidades y al nivel de comprensión de la audiencia. • Poner en marcha un plan o actividad sin esperar que otros se lo digan. • Hacer un uso adecuado del buen humor para reducir la tensión en el trabajo. • Reconocer y expresar la importancia de satisfacer las necesidades del cliente. • Establecer buenas relaciones de comunicación con los clientes. • Escuchar y atender los problemas y quejas de los clientes, así como plantear soluciones efectivas. • Dar información telefónica de manera clara y precisa, abandonando cualquier otra ocupación mientras se habla o escucha. • Elogiar y estimular el buen trabajo realizado por otros. 	
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar adquisiciones de materia prima e insumos. • Realizar un plan de promoción y publicidad en los medios masivos de comunicación. • Vender a los clientes potenciales como tiendas, abacerías, supermercados, comisariatos. • Conducir y mantener el vehículo de las ventas. Diseñar etiquetas, material publicitario para el producto. <ul style="list-style-type: none"> • Promover mediante exposiciones y ferias el producto. • Manejo de la página WEB, ventas y publicidad mediante correo electrónico. • Demás funciones que le asigne el Administrador Gerencial. 	
Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> • Imagen Institucional • Promoción publicidad • Adquisiciones y ventas. 	

Elaborado por las autoras (2015)

Tabla 103 Puesto Jefe de Producción

Nivel : Operativo Área : Producción	Puesto: Jefe de Producción
Perfil: Título: Ing. Agroindustrial o de Alimentos. Años de experiencia: Un Año. Capacitación: <ul style="list-style-type: none"> • Riesgos del trabajo. • Seguridad industrial. • Elaboración de plantas procesadas. • Protección de ambiente. 	
Competencias: <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar planes y establecer calendarios de formación para los colaboradores. • Elogiar y estimular el buen trabajo realizado por otros. • Identificar y comentar las necesidades y preferencias de desarrollo de los empleados. • Crear un ambiente de trabajo en el que los empleados puedan auto desarrollarse. • Hacer presentaciones en público adaptadas a las necesidades y al nivel de comprensión de la audiencia. 	
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Control y supervisión del talento humano a su cargo. • Control de calidad y cumplir con las normas de higiene del producto. • Control del cumplimiento de los procesos y el tiempo asignado en la elaboración de tostadas de amaranto. • Realizar un informe diario, semanal mensual, de la producción y maquinaria y equipo. • Realiza el plan anual y mensual de compras de materia prima e insumos. • Recibir materia prima y entregar los productos terminados al vendedor mediante un comprobante de egreso. • Demás funciones que le asigne el administrador gerencial 	

Tabla 104 Puesto obrero

<p>Nivel : Operativo</p> <p>Área : Producción</p>	<p>Puesto: Obrero</p>
<p>Perfil:</p> <p>Nivel Educativo: Bachiller agroindustrial o de alimentos.</p> <p>Años de experiencia: Un año.</p> <p>Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de plantas medicinales • Cultivo plantas medicinales 	
<p>Competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservar la calma en situaciones de urgencia o presión. • Hacer un uso adecuado del buen humor para reducir la tensión en el trabajo • Proporcionar ayuda a otros compañeros cuando éstos se la solicitan. • Utilizar los conocimientos técnicos y la experiencia para mejorar su efectividad. • Conocer los riesgos y aplicar medidas de prevención más adecuadas en su trabajo. • Entender cómo se llevan a cabo los procesos de trabajo. 	
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración, procesamiento, fabricación de plantas procesadas. • Empacado y etiquetado de plantas procesadas. • Almacenamiento del producto en la bodega. • Mantenimiento y limpieza de las instalaciones, maquinaria y equipo. • Demás funciones que le asignen el supervisor. 	
<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del Producto • Custodia, manejo y mantenimiento de la maquinaria. 	

Elaborado por las autoras (2015)

CAPÍTULO VII

7. ANÁLISIS DE IMPACTOS

Para el proyecto Estudio de Factibilidad para la creación de una micro empresa productora y comercializadora de plantas medicinales deshidratadas en la ciudad de Ibarra se ha programado aplicar una tabla de valoración de los impactos, siendo la siguiente:

Tabla 105 Análisis de Impactos

Significado	Negativo alto	Negativo medio	Negativo bajo	No hay impacto	Positivo bajo	Positivo medio	Positivo alto
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3

Elaborado por las autoras (2015)

Los impactos que sobresalen y están sujetos de análisis son: social, empresarial, Económico, salud y ambiental

La matriz está compuesta por su indicador con su respectiva valoración dependiendo de su nivel, luego se realiza la siguiente operación para obtener el resultado del nivel de impacto.

$$\text{NIVEL DE IMPACTO} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}}$$

Con esta tabla se procedió a aplicar en los siguientes impactos el puntaje de evaluación, siendo el siguiente:

7.1. Impacto Social

Tabla 106 Impacto Social

	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
indicadores								
Atención personalizada a clientes y proveedores						X		2
Participación asociaciones agrícolas							x	3
Trabajo en equipo					x			1
Conferencias sociales sobre los beneficios							x	3
TOTAL								9

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \quad \text{Medio positivo}$$

Análisis

De la atención que se les dé a los clientes y proveedores depende el éxito de la microempresa, pues será prioridad dar un servicio con calidad y calidez; con un valor agregado un buen producto. Para difundir las bondades y calidad de las plantas medicinales procesadas es necesario aplicar estrategias sociales, como conferencias que servirán para el incremento de la venta del producto en los mercados, para lo cual es necesario trabajar en equipo de todos los trabajadores y empleados, además es necesario la unión con las asociaciones para asegurar la materia prima.

7.2. Impacto Empresarial

Tabla 107 Impacto Empresarial

IMPACTO EMPRESARIAL								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Aumento de la cobertura del mercado						x		2
Mejoramiento continuo						x		2
Innovación tecnológica					x			1
Alianzas estratégicas con asociaciones						x		2
TOTAL								7

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{7}{4} = 1,75 \quad \text{Medio positivo}$$

Análisis

Siempre será necesario tener como visión el posicionamiento del mercado y aumento de la cobertura para lo cual es indispensable mantener alianzas estratégicas con las asociaciones de productores de plantas medicinales, para tener asegurado la proveeduría de la materia prima durante todo el año. Es necesario el mejoramiento continuo y la innovación empresarial con la finalidad de promocionar los productos.

7.3. Impacto Económico

Tabla 108 Impacto Económico

IMPACTO ECONÓMICO								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Precios justos						x		2
Fuentes de trabajo						x		2
Beneficios a proveedores Asociaciones Agrícolas							x	3
Clientes satisfechos						x		2
TOTAL								9

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \quad \text{Medio positivo}$$

Análisis

El impacto económico está compuesto por beneficiarios directos que son los empleados y trabajadores que tienen una fuente de ingreso contribuyendo a la economía familiar, además está los dueños de la empresa que perciben ganancias, y los beneficiarios indirectos que son las asociaciones agrícolas que proveen de materia prima y los consumidores potenciales encargados de vender al consumidor final que es beneficiario por los precios asequibles por un producto de calidad desarrollado la economía del sector

7.4. Impacto de la Salud

Tabla 109 Impacto de la Salud

IMPACTO DE LA SALUD								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Mejora el sistema nervioso y stress						x		2
Curan de enfermedades						x		2
Controla la obesidad							x	3
Prevención de enfermedades						x		2
TOTAL								9

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \quad \text{Medio positivo}$$

Análisis

Las plantas medicinales controlan el stress tranquilizando el sistema nervioso y evitan muchas enfermedades al contrario de los productos transgénicos que tienen conservantes, colorantes, perseverantes y químicos que enferman al organismo, pues el consumo de estas plantas naturales cura enfermedades manteniendo el organismo saludable, además controla la obesidad, que en la actualidad es un problema social debido a los malos hábitos alimenticios.

7.5. Impacto Ambiental

Tabla 110 Impacto Ambiental

IMPACTO AMBIENTAL									
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ	
Utilización de químicos			x					3	
Contaminación de olor			x					2	
Degradación del suelo			x					2	
Manejo de desechos			x					1	
TOTAL								8	

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{-4}{4} = -1 \quad \text{Bajo negativo}$$

Análisis

En el procesamiento de las plantas medicinales se utilizan muy pocos químicos que no dañarán el ambiente, el constante de las plantas fastidia, el uso prolongado del suelo desgasta perdiendo nutrientes químicos. Los desechos orgánicos o desperdicios en el procesamiento pueden ser reutilizados como abono natural, por lo tanto el principal impacto de este proyecto es el ambiental, ya que contribuye con la naturaleza.

7.6. Impacto General

Tabla 111 Impacto General

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ	
IMPACTO SOCIAL						x		2	
IMPACTO EMPRESARIAL						X		2	
IMPACTO ECONÓMICO						x		2	
IMPACTO DE LA SALUD						x		2	
IMPACTO AMBIENTAL			x					-1	
TOTAL								10	

Elaborado por las autoras (2015)

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{7}{4} = 2 \text{ Medio positivo}$$

Análisis

Como se demuestra en el presente gráfico el impacto general del proyecto es medio positivo, pues no existen indicadores negativos que puedan impedir la marcha de este proyecto.

7.7. Conclusión de los Impactos

Del estudio realizado se concluye que el proyecto es factible en lo referente a los impactos, porque queda demostrado que todos son medios positivos

CONCLUSIONES

- El diagnóstico situacional del proyecto, determina que en la ciudad de Ibarra presta todas las condiciones para implantar la micro empresa, pues existe aceptación de producto.
- La bases teóricas y científicas explican claramente, los conceptos y definciones del proyecto.
- Como resultado principal en el estudio de mercado existe una consideble demanda insatisfecha, tomando en cuenta que no existen empresas dedicadas a la producción y comercialización de plantas medicinales de este tipo, convirtiendose en un producto nuevo.
- Existen herramientas tecnológicas necesarias para poner en marcha este proyecto como es el servicio a domicilio a los clientes potenciales, en vehículo de la empresa.
- En base a la evaluación financiera determina que todos sus indicadores son positivos por lo tanto el proyecto es rentable-
- La decisión administrativa tendrá bien definido los procesos, para proveer de una buena atención al cliente y productos de buena calidad a precios justos, permitiendo así el fortalecimiento de la empresa.
- Se concluye que el proyecto presenta impactos positivos, en lo referente a lo económico, social y ambiental que no ponen en peligro el ambiente.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda ejecutar el proyecto en el menor tiempo posible para aprovechar las oportunidades, buenas condiciones y aceptación del proyecto.
- Los investigadores deben revisar las bases teóricas en paralelo con el desarrollo del proyecto para tener una mejor comprensión.
- Se recomienda poner en ejecución este proyecto ya que el estudio de mercado es favorable, y no existe competencia que pueda poner en peligro este proyecto.
- Se recomienda a los clientes potenciales realizar los pedidos con anticipación para que la empresa entregue a domicilio en prioridad de pedido.
- Implementar el proyecto considerando que su evaluación financiera es positiva
- Incentivando y capacitando al talento humano que labora y colabora en la propuesta, permitirá el manejo adecuado del negocio, bajo leyes y reglamentos que se encuentren en vigencia y sobre todo la buena atención al cliente con calidad y calidez para lo cual también se recomienda un plan de capacitación anual.
- Se recomienda poner en marcha este proyecto ya que sus impactos son positivos y es factible este estudio.

FUENTE DE INFORMACIÓN

- Andia Valencia, W. (2011). La demanda Insatisfecha. En W. ANDIA VALENCIA, *La demanda insatisfecha en Proyectos de Inversión Pública* (pág. 150). Bogotá.
- Arango, C. A. (2013). *Proceso Administrativo para las Organizaciones del siglo XXI*. Bogotá: Quad/grafhis.
- Arboleda, G. (2009). El Mercado. En *Economía de mercado* (pág. 2200).
- Arnoletto, J. (2007). *GLOSARIO DE CONCEPTOS POLITICOS USUALES*. ESPAÑA: EUMEDNET ,PRIMERA EDICIÓN.
- BACA URBINA, G. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MADRID: MC GRAW-HILL,SEXTA EDICION.
- BACA, G. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MC GRAW HILL ,SEXTA EDISIÓN.
- Bernal, C. H. (2013). *PROCESO ADMINISTRATIVO PARA LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI*. BOGOTÁ COLOMBIA: PEARSON.
- BUENO REY, M. (2010). *HISTORIA DE HIERBAS MAGICAS Y MEDICINALES*. MADRID-ESPAÑA: EDITORIAL SANTOS RODRÍGUEZ.
- Castro, A. O. (2010). *Proyectos de inversion*. Mexico: Primera Edicion.
- Chorro, M. (2010). *Desarrollo del Financiamiento*. Santiago de Chile: ISSN.
- D BLAS, L. (2008). *PLANTAS MEDICINALES*. BARCELONA: MAXTOR, PRIMERA EDISION.
- D’ALESSIO, F. (2008). *EL PROCESO ESTRATEGICO:UN ENFOQUE DE GERENCIA*. MEXICO S.A. C.V: EDITORIAL PEAESON EDUCACIÓN.
- DAFT Y MARCIC, D. (2010). *INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION*. MEXICO: SEXTA EDISION.
- Emprendices. (20 de Agosto de 2012). *Comunidad de Emprendedores*.
- FIERRO, Á. (2011). *Contabilidad General*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- FONNEGRA, G. Y. (2007). *PLANTAS MEDICINALES APROBADAS EN COLOMBIA*. MEDELLIN-COLOMBIA: UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA , SEGUNDA EDISION.

- FRANKLIN, E., ENRIQUE, B., & KRIEGER, M. (2011). *COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL: ENFOQUE PARA AMERICA LATINA*. PEARSON EDUCACIÓN.
- GORDON J, A. (2010). *Fundamentos de inversiones: Teoría y práctica*.
- HAROLD, K. (2007). *ELEMENTOS DE ADMINISTRACIÓN*. EDITORIAL MC GRAW HILL.
- KEAT, P. Y. (2004). *ECONOMÍA DE EMPRESAS*. MEXICO: PEARSON ,CUARTA EDISIÓN.
- KELLER, K. (2008). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE MARCA*. NAUCALPAN DE JUÁREZ- ESTADO DE MÉXICO: PEARSON EDUCACIÓN, TERCERA EDISIÓN.
- Kloter, P., & Armistrong, G. (2013). *Principios de marketing*. Pearson.
- KOTLER, P. Y. (2008). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. MEXICO: PEARSON EDUCACIÓN ,OCTAVA EDISIÓN.
- Lerma y Kirchner, A., & Juárez Bárcena, S. (2012). Planeación Estratégica por Áreas Funcionales. En L. y. Kirchner, *Planeación Estratégica por Áreas Funcionales* (pág. 520). MÉXICO: ALFAOMEGA.
- MELLENDEZ, M. (2008). *PROPIEDADES CURATIVAS DE LAS PLANTAS MEDICINALES*. DISTRITO FEDERAL MEXICO.
- MUÑIZ, R. (2008). *MARKETING EN EL SIGLO XXI*. MADRID-ESPAÑA: SEGUNDA EDISIÓN.
- MUÑOZ, F. (2002). *PLANTAS MEDICINALES Y AROMATICAS: ESTUDIO, CULTIVO Y PROCESADO*. ESPAÑA: MUNDI-PRENSA ,PRIMERA EDISION.
- Murcia, J. d. (2009). *Proyectos Formulación y Criterios*. Alfa.
- MURCIA, M. D., & D., M. (2009). *PROYECTOS: FORMULACION Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN*. ALFAOMEGA,.
- OJEDA HERNÁNDEZ, F. (2006). *DICCIONARIO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS*. CLARIDAD.
- Padilla, M. C. (2011). *Formulacion y evaluacion de proyectos*. Bogota: Segunda edicion D.C.
- PERE, N. (2009). *COSTES PARA LA DIRECCION DE EMPRESAS*. BARCELONA -ESPAÑA: PRIMERA EDISION.

Plan Nacional de Desarrollo, 2.-2. (2010). *Pequeña y Mediana Empresa*. Quito.

PRIETO HERRERA, J. E. (2009). *PROYECTOS ENFOQUE GERNECIAL*. BOGOTÁ: ECOE, TERCERA EDISIÓN .

Rios, J., París, E., & Gillermo, R. (2012). *INTOXICACION POR PLANTAS MEDICINALES:TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA*. MADRID-ESPAÑA: EDITORIAL DIAZ DE SANTOS ,SEGUNDA EDISI'ON..

RODRIGUEZ, S., & PALATOX, G. (2012). *ADMINISTRACION: TEORIA,PROCESO,AREAS FUNCIONALESY ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD*. TERCERA EDICION,EDITORIAL MC GRAW-HILL.

SANCHEZ, P. (2008). *Contabilidad General*. México: McGraw-Hill Interamericana sexta edición .

SARMIENTO, R. (2010). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. Quito-Ecuador: SEGUNDA EDICION.

Serrano, A., & Alvarez, S. (2012). *TECNOLOGIA FARMACÉUTICA*. ESPAÑA: CLUB UNIVERSITARIO,PRIMERA EDISIÓN..

THOMPSON, A., & STRICKLAND, A. Y. (2008). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA*. SANTA FE-COLOMBIA: MC GRAW-WILL,DECIMOQUINTA EDISIÓN.

Vega, J. C. (2009). *Contabilidad Básica*. Quito: EDINUN.

Linkografía

http://sites.amarillasinternet.com/drvicenteaguilera/planta_medicinal.html. (OCTUBRE de 2013).

Obtenido de CENTRO DE MEDICINA INTEGRAL.

buenasalud.net, ©. B. (15 de 12 de 2014). *<http://www.buenasalud.net/2010/04/12/los-beneficios-del-toronjil.html#>*. Recuperado el 01 de 04 de 2015, de <http://www.buenasalud.net>.

<http://www.herbotecnia.com.ar/poscosecha-secadoMetodos.htm> . (s.f.). Obtenido de HERBOTEKNIA.

<http://www.poblesharmonia.org/?p=476&lang=es> . (s.f.). Obtenido de ORIGEN PLANTAS MEDICINALES.

www.ibarra.gob.ec. (s.f.). Obtenido de ILUSTRE MUNICIPIO DE IBARRA.

ANEXOS

Pedro Maldonado · 28 de marzo de 2015 19:45

La **economía del país** creció 3,8% en el 2014, según informó el **Banco Central del Ecuador** (BCE). La cifra es 0,2 puntos menor a la previsión que manejaban las autoridades económicas y que tenían como previsión un crecimiento del 4%.

La cifra es la más baja desde el 2011 cuando alcanzó un pico del 7,9%, aunque en los años posteriores ha venido cayendo, lo que significa que la economía crece, pero a tasas cada vez menores.

Desde el punto de vista del gasto, el crecimiento del año pasado estuvo determinado por el crecimiento del gasto de **consumo** final de los **hogares** (2,41 puntos porcentuales), una constante de los últimos años.

Actualidad · negocios

La inflación del 2014 fue 3,67% en Ecuador

Me gusta A 57 personas les gusta esto.

   2717



Los alimentos fueron los productos que incidieron mayormente en la variación del índice inflacionario de Ecuador. Foto: Archivo/ EL COMERCIO

COMPARTIR

- Redacción Negocios - 8 de enero de 2015 10:00

Desde junio se aplicará ajuste de tarifas eléctricas

QUITO

Los usuarios residenciales de las empresas eléctricas de la Costa, Sucumbíos y de la región Insular que consuman entre 501 y 700 kilovatios/hora deberán pagar una tarifa distinta desde junio de este año.

De acuerdo con fuentes del Consejo Nacional de Electricidad (Conelec), no se trata de un aumento en el pago del servicio, sino de un ajuste estacional, basado en una resolución que este organismo emitió en junio del 2011.

La disposición establece que entre diciembre y mayo, que es la época invernal en la Costa, el precio del kw/h para los rangos de mayor consumo: de 351 a 500 kw/h y de 501 a 700 kw/h, se mantiene en \$ 0,095.

Aseguran que este nivel de tarifa se aplica para esos dos rangos porque entre diciembre y mayo los consumidores demandan más energía.

Pero con el inicio de la época de verano, la demanda baja, por lo que la mencionada tarifa se mantiene solo para el rango de consumo de 351 a 500 kw/h. Mientras que desde los 501 kw/h hasta los 700 kw/h se aplica una carga tarifa diferente: \$ 0,1185 por kw/h. Esto significa un ajuste de \$ 0,0235 por cada kw/h.

En el caso de Guayaquil, el ajuste pasa de \$ 0,093 a \$ 0,118, es decir un ajuste de \$0,025.

Fernando Salinas, presidente del Colegio de Ingenieros Eléctricos del Ecuador, explica que este esquema busca una mayor eficiencia energética, de manera que quienes consuman más electricidad en una época en que no debe haber tanta demanda, paguen más. Asegura que con ello el cliente tratará de reducir su consumo.

Agrega que si este ajuste se aplica desde junio solo a quienes consumen de 501 a 700 kw/h es porque en ese rango de usuarios hay mayor consumo.

Según el pliego tarifario del Conelec, en los niveles de consumo de 701 a más de 3.500 kw/h no se producen variaciones para la época de verano.

10

focos, un refrigerador, un equipo de sonido, cuatro televisores, tres aires acondicionados (de 20 mil BTU), una licuadora, una plancha y una lavadora, requieren 501 kw/h.

Impresora Epson L555 + Sist Tinta Continua, Wifi+fax+scan Me gusta

Artículo nuevo 4 vendidos

NOVICOMPU



U\$S 388⁹⁹



Pago a acordar con el vendedor.

Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.

[Más información](#)



Envío a acordar con el vendedor.

Ubicado en Guayaquil (Guayas)

[Más información](#)

Cantidad:

- 1 +

Comprar



Computador Core I3 4150 3.5 4ta Gene Led 20 Mesa Me gusta

Artículo nuevo 3 vendidos



U\$S 510⁰⁰

Finaliza en 1 d 18 h



Pago a acordar con el vendedor.

Acepta depósito bancario, efectivo.

[Más información](#)



Envío a acordar con el vendedor.

Ubicado en Quito (Pichincha (Quito))

[Más información](#)

Cantidad:

- 1 +

Comprar



JAC

HFC-1040

Camión Pequeño (3 a 6 ton)

Vehículo: 95 de 543

Regresar al listado

JAC HFC-1040 (2009)

Ambato

\$ 14 500

259000 kms.

4000 cc.

¿Estás interesado?

Enviar mensaje al vendedor:

Automotores Carlos Palacios

Tu nombre

Tu Email

Tu teléfono

Mensaje

Recibir información de Alertas

Recibir información de Novedades

Inicio > Usados > Ambato > Pesados > Camión Pequeño (3 A 6 Ton) > JAC > HFC-1040

Las personas que vieron este vehículo también les interesó:

ocultar

COMISIONES	RAMAS DE ACTIVIDAD	CATG. MIN	CATG. MAX
AGRICULTURA Y PLANTACIONES		355,77	366,04
PRODUCCIÓN PECUARIA		361,26	374,00
PESCA, ACUACULTURA Y MARICULTURA		359,49	372,37
MINAS, CANTERAS Y YACIMIENTOS		355,66	623,85
TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS		361,33	578,32
PRODUCTOS INDUSTRIALES		362,28	385,65
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE BEBIDAS Y TABACOS		364,66	367,84
METALMECÁNICA		363,06	368,37
PRODUCTOS TEXTILES, CUERO Y CALZADO		354,89	356,66
VEHÍCULOS Y AUTOMOTORES		361,89	368,16
TECNOLOGIA: HARDWARE Y SOFTWARE	Resto de Ramas	372,09	382,71
	Telefonía Móvil	634,54	1.600,00
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	Electricidad Y Agua	365,36	387,13
	Gas	354,00	377,15
CONSTRUCCIÓN		363,74	412,94
COMERCIALIZACIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS		358,85	368,97
TURISMO Y ALIMENTACIÓN		356,58	361,19
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA	Choferes / Conductores	515,11	544,94
	Resto de Ramas	357,04	376,23
	TRIPULACION DE VUELO y CABINA	455,38	1.016,46
	Resto de Ramas de Transporte Aéreo	357,04	1.052,52
SERVICIOS FINANCIEROS		356,30	361,12
ACTIVIDADES TIPO SERVICIOS	Resto de Ramas	354,00	370,53
	Periodistas Profesionales	849,93	942,03
ENSEÑANZA		355,17	439,96
ACTIVIDADES DE SALUD		367,24	382,46
ACTIVIDADES COMUNITARIAS	Resto de Ramas	366,04	375,31
	Periodistas/Comunitarios	570,79	709,16

Sujeto de crédito:
Personas naturales o jurídicas legalmente constituidas.

Financiamiento:
Hasta el 80% del proyecto de la inversión a realizar.
Interés:
Tasa de interés vigente.
Garantía
Quirografía (personal), prenda o hipotecaria.
Destinos
<ul style="list-style-type: none"> • Agrícola. • Pecuaria. • Pequeña industria. • Artesanía. • Turismo. • Pesca artesanal. • Piscícola. • Maquinaria. • Comercio. • Servicios. • Acuicola.

Requisitos

REQUISITOS OBLIGATORIOS:



- Copia blanco/negro o a color de la cédula de ciudadanía vigente y certificado de votación (último proceso electoral) del cliente, garante y sus respectivos cónyuges, según sea el caso.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes RUC o Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano RISE.
- Copia del comprobante de luz, agua, o teléfono del cliente y garante según sea el caso (con una antigüedad no mayor a 60 días).
- Plan de inversión (formato entregado por el Banco), para préstamos desde \$20.000 hasta \$100.000
- Proyecto de factibilidad de la actividad productiva a desarrollar, para préstamos superiores a los \$100.000
- Para compras de activos fijos: cotización o proforma de los bienes a adquirir.

DE ACUERDO AL CASO, SE EXIGIRÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:



- Copia de los estados financieros actualizados.
- Copia de la declaración del Impuesto a la Renta de los tres últimos ejercicios económicos, (si estuviera obligado hacerlo).

PARA CLIENTES EXTRANJEROS:



- Copia legible a color o blanco/negro de la cédula de identidad, visa vigente, o documento que acredite su condición de refugiado en el país.